

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

L'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances dans  
le processus de gestion stratégique des TI

par

Ernest Njiemoun

Thèse présentée à l'École de Gestion

comme exigence partielle  
du doctorat en administration (DBA)  
offert conjointement par l'Université de Sherbrooke  
et l'Université du Québec à Trois-Rivières

Décembre 2019

© Ernest Njiemoun, 2019

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

École de Gestion

L'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances dans  
le processus de gestion stratégique des TI dans l'atteinte de la performance TI

Ernest Njiemoun

Cette thèse a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

John Ingham	Président du jury
Alain O. Villeneuve	Directeur de recherche
Hafid Agourram	Examineur externe
Louis Raymond	Représentant de l'UQTR
Bob Ngamoe	Représentant du milieu de pratique

## SOMMAIRE

La gestion stratégique des TI est l'un des défis majeurs des entreprises en général et de celles qui exercent dans le secteur de la télécommunication en particulier. De ce fait, la présente étude s'intéresse au processus de GSTI dans un contexte ethnique particulier et influencé par des pratiques de gestion des connaissances spécifiques. Elle poursuit comme objectif principal de démontrer comment le processus de GSTI contribue à l'atteinte de la performance TI sous l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances. Pour atteindre cet objectif, nous avons visité l'importante littérature qui traite nos différentes variables afin de bâtir un modèle opératoire. L'étude propose un modèle qui établit les influences entre les différentes variables tirées de la littérature.

Pour mener à bien nos investigations sur le terrain, nous avons recouru à l'étude de cas multiples. L'étude a été réalisée auprès de trois entreprises, les entretiens individuels semi-dirigés ont été effectués auprès de treize personnes ainsi que deux entretiens de groupe. Nous avons obtenu un corpus de plus de 180 pages de documents. La stratégie d'analyse des données que nous avons utilisée est l'analyse de contenu et nous nous sommes servis du logiciel QDA Miner.

Au terme de nos investigations, nous avons obtenu des résultats riches. On peut retenir que les TI seront plus performantes si l'entreprise adopte un meilleur processus de GSTI (gestion stratégique des technologies de l'information). Ce processus doit s'inspirer des différentes phases d'implémentation des TI. Toutefois, on note une différence du nombre des étapes entre le processus de GSTI à implémenter dans les pays en développement et celui du modèle de Kwon et Zmud (1987). Pendant ce processus, il est fortement recommandé de prendre en compte les spécificités de chaque ethnique même dans le cas de la présence d'une ethnie majoritaire dans l'entreprise. De même, l'intégration des pratiques de gestion des connaissances est fondamentale pendant le processus de GSTI.

Cette recherche dégage plusieurs implications sur le plan théorique. Sa particularité est de proposer un processus de GSTI adapté aux entreprises des pays en développement et de valider les relations entre l'ethnicité, les pratiques de connaissances et le processus de GSTI d'une part et entre le processus de GSTI et la performance TI d'autre part. Le but visé étant d'améliorer la performance TI. Sur le plan empirique, la contribution de notre recherche est d'abord le fait de nous intéresser à un contexte dans lequel les recherches en SI sont embryonnaires. Elle s'inscrit dans le courant des recherches qui étudient le processus de GSTI dans le cadre d'une entreprise de télécommunication des pays en développement. Processus qui intègre l'influence des spécificités de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances du milieu.

Il convient de relever certaines limites de notre recherche la principale porte sur notre modèle de recherche. Nonobstant la richesse, la qualité et la densité de nos résultats, certaines interrogations restent non élucidées. La première opportunité de recherche qui peut être réalisée est celle d'étudier l'impact ou du moins comment on peut utiliser les TI pour extraire, codifier les connaissances ethniques afin de les rendre accessibles à tout le monde.

## RÉSUMÉ

Il est démontré depuis longtemps que meilleure est la gestion stratégique des technologies de l'information (GSTI) de l'entreprise, meilleure est sa performance TI; mais comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre cette performance n'est pas encore bien démontré et en particulier dans les pays en développement. Cette thèse a comme objectif principal de proposer un meilleur processus de GSTI qui contribue à l'atteinte de la performance TI en intégrant l'influence de l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances dans un contexte de pays en développement. La recherche se base sur un modèle conceptuel qui établit les influences entre les différentes variables issues de la littérature et adaptées à un contexte social particulier. Sur le plan méthodologique, une étude de cas multiples a été réalisée. Elle a été menée auprès de trois entreprises. Les entretiens individuels semi-dirigés ont été effectués auprès de treize personnes ainsi que deux entretiens de groupe. Le résultat principal de cette recherche est la proposition d'un modèle qui présente les facteurs de l'ethnicité et les actions des pratiques de gestion des connaissances qui influencent le processus de GSTI d'une part et les étapes du processus de GSTI qui contribuent à l'atteinte de la performance TI d'autre part tout en précisant les indicateurs de la performance TI.

Mots-clés : Analyse de contenu, l'ethnicité, pratiques de gestion des connaissances, processus de gestion stratégique des TI, technologie de l'information, performance TI.

## **RÉSUMÉ**

It has long been demonstrated that the better the company's strategic information technology (MITS) management, the better its IT performance; but how the MITS process works to achieve this performance is not yet well demonstrated, especially in developing countries. The main goal of this thesis is to propose a better MITS process that contributes to the achievement of IT performance by integrating the influence of ethnicity and knowledge management practices into a developing country context. The research is based on a conceptual model that establishes the influences between different variables from the literature and adapted to a social context in developing countries. Methodologically, a multiple case study was conducted. It was conducted with three companies. The semi-directed individual interviews were conducted with thirteen people as well as two group interviews. The main result of this research is the proposal of a model that presents the ethnicity factors and actions of knowledge management practices that influence the MITS process on the one hand, and the MITS process steps that contribute to the MITS process, the achievement of IT performance on the other hand while specifying indicators of IT performance.

**Keywords:** Content analysis, ethnicity, knowledge management practices, strategic IT management process, information technology, IT performance.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>6</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>10</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>12</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>18</b>
<b>PREMIER CHAPITRE PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE .....</b>	<b>27</b>
1.1    PROBLÈME MANAGÉRIAL.....	29
1.1.1    Contexte de l'étude .....	30
1.2    QUESTIONS DE RECHERCHE.....	47
1.3    OBJECTIFS ET INTÉRÊTS DE RECHERCHE.....	50
<b>DEUXIÈME CHAPITRE CONTEXTE THÉORIQUE .....</b>	<b>53</b>
2.1    LE PROCESSUS DE LA GESTION STRATÉGIQUE DES TI.....	54
2.1.1    Les enjeux de la GSTI.....	54
2.2    LES DÉFIS DE LA GSTI .....	60
2.2.1    La configuration techno-stratégique .....	61
2.2.2    L'alignement stratégique.....	62
2.3    LES THÉORIES DE LA GSTI.....	64
2.3.1    Les théories évaluatives .....	64
2.3.2    Les théories explicatives .....	65
2.4    LE PROCESSUS DE LA GSTI .....	66
2.4.1    Phase d'initiation.....	66
2.4.2    Phase d'adoption .....	67
2.4.3    Phase d'adaptation .....	68
2.4.4    Phase d'acceptation.....	70
2.4.5    Phase de routinisation .....	71
2.4.6    Phase d'assimilation.....	71
2.5    L'INFLUENCE DES PRATIQUES DE LA GESTION DES CONNAISSANCES SUR LE PROCESSUS DE GSTI .....	72

2.5.1	La gestion des connaissances : définitions, stratégies et pratiques ...	73
2.5.2	Les stratégies de gestion des connaissances.....	82
2.5.3	Les interconnexions entre les pratiques de la gestion des connaissances et les processus de la GSTI.....	89
2.6	L'INFLUENCE DE L'ETHNICITÉ SUR LE PROCESSUS DE GSTI.....	92
2.6.1	Culture sociale : définitions et dimensions .....	94
2.6.2	L'ethnicité .....	98
2.6.3	L'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI .....	101
2.7	L'INFLUENCE DU PROCESSUS DE GSTI SUR LA PERFORMANCE TI .....	103
2.7.1	Le paradoxe de la performance TI .....	104
2.7.2	Les indicateurs de la performance TI.....	104
2.7.3	Les effets du processus de GSTI sur la performance TI. ....	107
2.8	PROPOSITION D'UN CADRE THÉORIQUE DE LA RECHERCHE : UNE CONSIDÉRATION MULTIDIMENSIONNELLE.....	108
2.8.1	Modèle conceptuel de la recherche .....	110
2.8.2	Modèle de recherche .....	115
2.8.3	Modèle spécifique .....	125
<b>TROISIÈME CHAPITRE CADRE OPÉRATOIRE .....</b>		<b>127</b>
3.1	POSITIONNEMENT PARADIGMATIQUE.....	127
3.2	TYPE DE RECHERCHE.....	128
3.3	MÉTHODE DE RECHERCHE : L'ÉTUDE DE CAS .....	130
3.3.1	Unité théorique d'analyse : Cas multiples .....	132
3.4	ARCHITECTURE MÉTHODOLOGIQUE.....	133
3.4.1	Échantillonnage par cas multiples.....	134
3.4.2	Instruments de collecte des données .....	144
3.5	STRATÉGIES D'ANALYSE DES DONNÉES : ANALYSE DE CONTENU ET LES MATRICES INTRA-SITES ET INTER-SITE. ....	145
3.5.1	Technique d'analyse des données .....	146
3.5.2	Généralités de l'analyse de contenu.....	146
3.5.3	Tendances d'analyse de contenu.....	147
3.5.4	Crédibilité.....	156



3.5.5	Transférabilité.....	158
<b>QUATRIÈME CHAPITRE RÉSULTATS.....</b>		<b>160</b>
4.1	ANALYSE INTRA-SITE.....	160
4.1.1	Cas 1.....	160
4.1.2	Cas 2.....	184
4.1.3	Cas 3.....	203
4.2	ANALYSE INTER-SITE.....	220
4.2.1	Les similarités et les différences entre les sites.....	220
<b>CINQUIÈME CHAPITRE DISCUSSION .....</b>		<b>245</b>
5.1	L'OBJECTIF DE LA THÈSE.....	245
5.2	DISCUSSION DES LIENS ENTRE LES VARIABLES MOBILISÉES. ...	246
5.2.1	Le processus de GSTI dans les entreprises .....	246
5.2.2	Le niveau d'alignement stratégique. ....	247
5.3	PRÉSENTATION ET DESCRIPTION DU MODÈLE ÉMERGÉ. ....	248
5.3.1	L'ethnicité : son influence sur le processus de GSTI.....	248
5.3.2	Les pratiques de gestion des connaissances : leur influence sur le processus de GSTI.....	252
5.3.3	Le processus de GSTI : son influence sur la performance TI.....	255
5.4	PRÉSENTATION ET DESCRIPTION DU MODÈLE ÉMERGÉ DE L'ANALYSE DES DONNÉES .....	257
<b>CONCLUSION.....</b>		<b>260</b>
1.	<b>RAPPEL DE LA PROBLÉMATIQUE.....</b>	<b>260</b>
2.	<b>CONTRIBUTIONS À L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES... </b>	<b>261</b>
3.	<b>CHANTIERS DE RECHERCHES FUTURES.....</b>	<b>271</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>		<b>273</b>
<b>ANNEXES.....</b>		<b>293</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 Ensemble des services de télécommunications et d'internet offert au Cameroun .....	31
Tableau 1.2 Répartition des entreprises par ville .....	40
Tableau 3.1 Caractéristiques des différentes unités d'analyse (les différents cas).....	137
Tableau 3.2 Caractéristiques des répondants du Cas 1 .....	138
Tableau 3.3 Caractéristiques des répondants du Cas 2 .....	138
Tableau 3.4 Caractéristiques des répondants du Cas 3 .....	139
Tableau 4.1 Fréquence des actions stratégiques pendant la phase d'initiation .....	167
Tableau 4.2 Fréquence des activités stratégiques pendant la phase d'adoption .....	170
Tableau 4.3 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation .....	173
Tableau 4.4 Fréquence des actions stratégiques de la phase d'acceptation TI.....	174
Tableau 4.5 Fréquence des activités stratégiques de la phase de routinisation .....	176
Tableau 4.6 Fréquence des activités stratégiques de la phrase d'assimilation.....	177
Tableau 4.7 Fréquence d'alignement TI .....	178
Tableau 4.8 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'initiation .....	189
Tableau 4.9 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adoption .....	191
Tableau 4.10 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation .....	192
Tableau 4.11 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'acceptation.....	193
Tableau 4.12 Fréquence des actions stratégiques de la phase de routinisation Cas 2 .....	195
Tableau 4.13 Fréquence des actions stratégiques pendant la phase d'assimilation Cas 2 ..	196
Tableau 4.14 Fréquence d'alignement TI Cas 2 .....	198
Tableau 4.15 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'initiation Cas 3.....	207
Tableau 4.16 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adoption Cas 3 .....	209
Tableau 4.17 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation Cas 3 .....	210
Tableau 4.18 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'acceptation Cas 3 .....	211
Tableau 4.19 Fréquence des activités stratégiques de la phase de routinisation Cas 3 .....	213
Tableau 4.20 Fréquence des activités stratégiques de la phase d'assimilation Cas 3 .....	214
Tableau 4.21 Fréquence du niveau d'alignement Cas 3 .....	215
Tableau 4.22 Tableau de comparaison des actions stratégiques du processus de GSTI .....	222
Tableau 4.23 Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme facteur d'identification ethnique .....	227
Tableau 4.24 Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent de cohésion ethnique .....	230
Tableau 4.25 Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme un programme mental ethnique .....	233
Tableau 4.26 Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent d'adaptation ethnique .....	235

Tableau 4.27 Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent de régulation ethnique .....	236
Tableau 4.28 Synthèse de l'importance des dimensions d'appréciation de la culture dans le contexte des ethnies.....	236
Tableau 4.29 Comparaison des facteurs de l'ethnicité des trois entreprises.....	238
Tableau 4.30 Comparaison des pratiques de gestion des connaissances des trois cas .....	240
Tableau 4. 31 Comparaison des indicateurs de performance TI .....	243

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 2.2 Le processus de GSTI.....	117
Figure 2.3 Les indicateurs de performance TI.....	120
Figure 2.4 Les facteurs de l'ethnicité .....	123
Figure 2.5 Les Pratiques de gestion des connaissances.....	125
Figure 2.6 Modèle de recherche.....	126
Figure 5.1 Le modèle plausible qui découle de nos résultats est donc le suivant .....	259

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES**

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ANTIC	Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication
ART	Agence de Régulation des Télécommunications
BI	Business Intelligence
CAMTEL	Cameroon Telecommunication
CDMA	Code Division Multiple Access
CRDI	Centre de Recherches pour le Développement International
DSCN	Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale
EDI	Échange d'Information
ERP	Entreprise Ressource Planning
FMI	Fond Monétaire International
GSTI	Gestion Stratégique des Technologies de l'information
GICAM	Groupement interpatronal du Cameroun
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communication
IP	Internet Protocol
KBV	Knowledge-Based-View
KM	Knowledge Management

MINPOSTEL	Ministère des Postes et Télécommunications
MMS	Multimédia Messaging Service
PIB	Produit Intérieur Brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RBV	Ressource-Based-View
SI	Système d'Information
SMS	Short Messaging Service
SYNACOM	Syndicat National de la Communication
TI	Technologie de l'Information
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
UIT	Union Internationale des Télécommunications
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation
VSAT	Very Small Aperture Terminal

## REMERCIEMENTS

Je rends grâce à Dieu qui a rendu possible ce projet. Cette thèse est très loin d'être un travail solitaire. En effet, je n'aurai jamais pu mener à terme ce projet doctoral sans le bienveillant soutien de plusieurs personnes dont la générosité, la sollicitude, l'intérêt, le sacrifice, les précieux conseils et les encouragements manifestés à l'égard de ma modeste personne et de notre recherche m'ont permis à chaque phase délicate d'avancer et de braver les multiples difficultés. Je ne saurai trouver les mots qui conviennent pour exprimer ma profonde gratitude et mes sincères remerciements à tous ceux-là.

Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de thèse, monsieur Alain O. Villeneuve, pour la confiance qu'il m'a accordée. J'aimerais lui signifier à quel point j'ai apprécié sa disponibilité, ses apports intellectuels et son style d'échange. J'ai été extrêmement sensible à ses qualités humaines, d'écoute, de compréhension, d'assistance et de soutien sans faille. Étant loin de ma famille, il a toujours été à mes côtés pendant mes moments de peine et a su trouver les mots justes pour me reconforter. Merci, sincèrement Prof.

Mes remerciements s'adressent ensuite à monsieur John Ingham qui, en dépit de ses occupations et de ses responsabilités a accepté présider ce jury. Ses conseils, ses enseignements et ses commentaires ont été précieux pour la réalisation de cette thèse. Ma profonde gratitude va également à l'endroit de monsieur Louis Raymond, représentant de l'UQTR qui a bien voulu accepter être membre du jury. Je lui témoigne toute ma reconnaissance pour ses commentaires judicieux, ses pertinentes suggestions tout au long du processus doctoral. Je lui dois l'orientation donnée à la structuration de la thèse et la documentation mise à notre disposition.

Je tiens à remercier également monsieur Hafid Agourram d'avoir accepté de siéger sur ce comité de thèse et de consacrer son précieux temps pour examiner notre

thèse. Qu'il me soit permis d'apprécier ses pertinents commentaires qui ont contribué à l'amélioration de la qualité de cette thèse. Mes remerciements vont également à l'endroit de monsieur Bob Ngamoe pour sa double contribution. D'abord il n'a ménagé aucun effort pour siéger dans ce comité comme représentant du milieu, ensuite, pour ses multiples interventions et contributions sans lesquelles cette thèse serait peut-être restée au stade de projet. C'est un privilège de compter sur vous à tout moment de ma vie. Je profite pour remercier la coordonnatrice académique aux programmes d'études des cycles supérieurs, le personnel du vice-décanat à la recherche et aux études de 3e cycle – BRIO et au service de la vie étudiante.

Je tiens également à remercier les dirigeants et tout le personnel des entreprises qui ont bien voulu participer à notre étude. Je suis très flatté et honoré de l'accueil chaleureux qui m'a toujours été réservé, de la volonté à nous donner les informations et à répondre à nos sollicitations. Ma profonde gratitude va aussi à l'endroit des autorités de l'Université de Douala et celles de l'IUT de Douala qui ont bien voulu nous accorder chaque fois que nous avons sollicité leur accord et leur soutien pour la réussite de nos multiples missions de recherche.

Ma gratitude et ma reconnaissance vont à l'endroit de toute ma famille, ma belle-famille et mes amis. Mais qu'il me soit permis de rendre un vibrant hommage à certaines des personnes exceptionnelles pour qui je ne saurais trouver les mots justes et significatifs à leur endroit. Il s'agit de : Richard Clément Njayou, du Col Nji Josué Mounyiche, du Pr Bob Ngamoe qui m'ont sans cesse témoigné et prouvé qu'un père n'est pas seulement le géniteur, la famille d'Eric Nguwuo, le Pr Louis Monkam, Monsieur et Madame Fochivé Madame Claudia Audit, James Ngaindjo, Valentin Gbetnkom Dr Ambomo, Nicole Tjani et Manga Alain.



Mes remerciements à mes sœurs Josette, Irène, Julienne, Gisèle, mes neveux, mon beau-frère Dieudonné Fifen pour leur amour et tous leurs sacrifices consentis à mon endroit. Merci également à mes belles-sœurs Isabelle, Lydiane, Carole, leurs époux Bruno et Guy, mon beau-frère Junior pour l'harmonie et l'assistance sans faille.

Je terminerai en remerciant ma charmante épouse Valérie, mes enfants Brandon, Éva et Janice, mes neveux Elvis et Franklin de leur support et de leur patience. Dans les moments de découragement, vous avez été toujours là pour m'encourager à ne pas abandonner. Mes derniers remerciements vont à ma mère Élise Pendetya pour tout son sacrifice et à mon défunt papa Josué Chouoli qui m'a toujours demandé de lui apporter le doctorat.

## INTRODUCTION

Les contraintes socio-économiques actuelles des pays en développement imposent de plus en plus l'utilisation des Technologies de l'information (TI) par la population et les organisations. Elles jouent dans cet environnement un rôle dominant dans la vie quotidienne, dans le monde des affaires et dans la gestion administrative. C'est ainsi que les organismes internationaux de développement (l'UNESCO, le CRDI, l'UIT, le PNUD...) ainsi que certains pays développés ont toujours évoqué la possibilité d'accélérer le développement de l'Afrique en ayant recours aux TI. De même, les spécialistes en Système d'Information (SI) attribuent aux TI le pouvoir de transformer économiquement et socialement la société africaine. Mais, ce qui est nouveau et très perceptible dans le contexte des pays en développement, spécialement depuis la dernière décennie, ce sont les efforts impressionnants que fournissent les pays africains pour s'atteler à la révolution informatique en vue de soutenir leurs jeunes démocraties. De ce fait, les TIC offrent des opportunités en termes de pression pour permettre aux pays africains de se débarrasser des régimes dictatoriaux. On a ainsi vu la contribution des réseaux sociaux à la réussite des révolutions dites du "Printemps arabe" ou bien sur la révolution au Burkina Faso en novembre 2014.

Néanmoins, si la contribution des TI à la construction de la démocratie des pays africains est perceptible, leurs apports à l'accélération du développement socio-économique ne leur permettent pas encore à rattraper leur retard, car ils n'ont toujours pas atteint le niveau de développement escompté malgré l'importance des investissements en TI. Il convient tout de même de noter qu'une analyse historique de l'évolution des pays occidentaux montre que ceux-ci ont atteint leur statut de puissances économiques bien avant l'arrivée et l'utilisation massive des TI. On serait donc tenté de souligner que le niveau de production et l'usage des TI dans tous les secteurs d'activités ne seraient davantage qu'un facteur contributeur à la performance économique de ces pays. Les TI auraient juste contribué à identifier les moyens de réaliser les affaires en temps réel et à moindre coût.

Le mythe qui entoure donc la toute-puissance des TI est à relativiser, car elles donnent sans doute accès à certaines ressources de la modernité qui permettent d'échapper à un environnement de pénurie.

Sans être totalement obscurs, les effets des TI au plan économique dans les pays en développement ne sont parfois pas bien compris. Il serait important de restituer leurs rôles dans l'évolution sans cesse croissante de l'environnement des affaires. Partant de ce fait les entreprises africaines moins compétitives sont confrontées à des défis majeurs comme la mondialisation, l'internationalisation des échanges, de développement d'une économie basée sur la connaissance et la montée du e-business. Pour s'arrimer à cette mutation non volontaire, les entreprises doivent impérativement investir dans les TI afin d'assurer leur survie et développer leur capacité à répondre efficacement à l'évolution des besoins sans cesse croissants du marché. Les TI s'imposent donc comme une ressource stratégique. Worthen (2007), dans son étude, évalue à près de 87 % des dirigeants qui accordent aux TI un important rôle stratégique. Les entreprises sont presque donc obligées à consentir des efforts considérables pour déployer les TI et construire les SI. L'investissement technologique est devenu de plus en plus un puissant levier de croissance et de développement (Quiguer, 2013).

Toutefois, si la majorité des dirigeants des entreprises estiment que cet investissement est une composante critique de leur stratégie de succès, il faut tout de même souligner que ces investissements, tout en contribuant à une amélioration considérable des processus de fabrication et de productivité (Raymond, Croteau et Bergeron, 2011), entraînent une plus grande souplesse des organisations par la suppression des contraintes de temps et d'espace. Il est donc nécessaire pour qu'elles soient performantes, que les organisations réinventent leur fonctionnement interne et externe (Dibrell, Davis et Craig, 2008).

À la lumière de la compréhension de l'importance des investissements en TI dans les organisations et des importantes conséquences qu'elles entraînent dans le fonctionnement des entreprises, la problématique de la gestion stratégique des TI

(GSTI) devient très préoccupante. Sa conception et sa mise en œuvre devraient en principe permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs, mais aussi de mieux s'adapter à son environnement de plus en plus complexe. La GSTI permettrait également d'identifier, d'analyser, de réduire et de prévenir la survenue d'événements indésirables ; de mesurer l'efficacité et l'efficience de la production des TI et de l'entreprise (Staccini, Quaranta, Staccini-Myx, Veyres et Jambou, 2003).

La GSTI est donc très importante dans la pratique et la recherche en SI. Elle est parmi les concepts les plus utilisés par les chercheurs et les praticiens des TI. Cependant, il s'agit également d'un concept moins compris. Les auteurs qui ont traité ce concept ne sont pas tous d'accord en ce qui concerne sa définition. Pour certains, la GSTI est l'utilisation des TI au soutien de la stratégie commerciale de l'entreprise. Pour d'autre, elle est un schéma directeur de la fonction TI de l'entreprise. Pour un troisième groupe, la GSTI est considérée comme la planification du rôle des TI au sein de l'organisation. Une dernière catégorie des chercheurs souligne que la GSTI est le degré auquel une organisation conçoit et partage une perspective d'innovation par le biais des TI (Chen, Mocker, Preston, Teubner, 2010). Dans le cadre de cette recherche, nous allons considérer la GSTI comme une perspective organisationnelle d'investissement, de déploiement, d'intégration, d'utilisation, de maîtrise et de gestion des TI.

La GSTI est une tâche difficile pour la haute direction car c'est une fonction qui utilise beaucoup de ressources, mais offre peu de valeur quantifiable, elle doit planifier, concevoir et gérer les TI (Gottschalk, 1999). Pour assurer donc le succès de la GSTI, il serait important d'identifier au sein de l'organisation le processus de GSTI qui pourrait garantir la performance TI, des éléments qui interagissent et les interactions pertinentes qui s'effectuent entre eux. Ceci permet de savoir pour qui, pourquoi, quand et comment capter, recueillir, traiter et restituer l'information (Malaval, 1996), afin d'éviter les redondances, d'être plus clair et plus précis dans la manière de traiter l'information, de réaliser les objectifs de l'entreprise et d'assurer la performance TI.

Pour développer un processus de GSTI efficace, la haute direction rencontre plusieurs difficultés. Elle doit pouvoir résoudre ces difficultés en combinant les contraintes et les exigences de la politique interne, du marché intérieur, de la stratégie existante dans l'entreprise, du marché de l'entreprise, de la technologie disponible dans l'entreprise, de la connaissance organisationnelle, de la culture organisationnelle, des équipements TI et de la prise de risque TI (Kovacevic et Majluf, 1993). Le processus de GSTI devrait être itératif et hiérarchique tout en impliquant les gestionnaires à différents niveaux. Il devrait tenir compte de multiples horizons temporels, se concentrer sur les différentes actions, impliquer les utilisateurs. Le gestionnaire devrait mettre sur pied une équipe de planification de TI, susciter les activités organisationnelles sur la base des TI, tenir compte des événements organisationnels et environnementaux, déterminer les possibilités stratégiques et prioriser les options stratégiques (Kovacevic et Majluf, 1993).

Le processus GSTI devient ainsi très important pour la cohésion des activités des entreprises dans la mesure où il facilite l'établissement et la gestion du lien fort et pertinent entre les quatre pôles de l'entreprise que sont : la stratégie, la structure, les individus et la technique (Staccini *et al.*, 2003). Il joue ainsi un rôle stratégique, organisationnel et social. Cette multifonctionnalité du processus de GSTI renforce et justifie davantage l'intérêt de sa problématique particulièrement dans les entreprises des pays en développement surtout celles exerçant dans le secteur de la télécommunication, car d'une part, la structure de ces entreprises, leurs règles d'organisation, la gestion de leurs personnels et la gestion des relations qu'elles entretiennent avec certains partenaires extérieurs, sont les domaines de l'entreprise qui sont reliés par un SI via les TI. D'autre part, la culture sociale et en particulier l'ethnicité jouent un rôle important et ont un impact considérable dans le processus de la GSTI.

En effet, il est fort intéressant de constater que l'implantation et l'utilisation des TI au sein des entreprises créent un enchevêtrement entre ses différents maillons. Ceci offre une forte possibilité d'entretenir une interaction entre la culture des utilisateurs, celle de l'organisation et les nouvelles pratiques véhiculées ou imposées par les TI. Ces interactions ne sont pas toujours positives, elles font face souvent à des résistances voire des rejets dus à des exigences culturelles. Concrètement, les échanges d'information par le biais des TI occasionnent une confrontation de ces différences culturelles des individus et des groupes. Face à cette situation, les acteurs peuvent rejeter l'apport et l'influence des autres ou bien actualiser leur comportement et si possible, négocier le sens de certaines références communes ou culturelles. La seconde possibilité donne naissance à une forme de culture hybride résultant de la construction d'une toile de repères de signification actualisée et partagée (Frame, 2009). Les TI contribuent ainsi à l'évolution de la culture et constituent une plateforme privilégiée de transmission et d'innovation culturelle via la communication (Frame, 2009). Or, les Africains en général et les Camerounais en particulier ont un fort ancrage culturel qui influence considérablement leur manière de penser, d'agir et de collaborer (Menick, 2016). Cette situation complexifie davantage la GSTI. Par contre, la pertinence et l'efficacité de la GSTI dans cet environnement pourraient donc être démontrées et justifiées par le niveau de participation des usagers dans le processus de GSTI, l'intégration de la culture sociale en particulier de l'ethnicité dans le processus de la GSTI et aussi de la prise en compte des connaissances des utilisateurs. L'importance de ce dernier facteur justifie la pertinence de l'appréciation du rôle des pratiques de la gestion des connaissances dans le processus de la GSTI dans les entreprises des pays en développement.

En effet, à cause des exigences des nouvelles stratégies concurrentielles et l'évolution permanente des TI, la qualité, la valeur et le niveau des connaissances du personnel deviennent indispensables et constituent de plus en plus un facteur clé dans le processus de GSTI. Il est nécessaire pour les entreprises de formaliser les pratiques

de gestion des connaissances de leurs salariés et de s'interroger sur le rôle que ces pratiques peuvent jouer dans le processus de GSTI dans les entreprises.

L'exploitation des connaissances ou surtout les pratiques de la gestion des connaissances dans les entreprises sont indispensables à cause de la transformation numérique qui a atteint son apogée avec l'essor des médias sociaux (Facebook, Twitter.) et des nouvelles plateformes collaboratives (*gaming, crowdsourcing.*) ; ainsi que le phénomène de multiplication des données comme nouvelle matière première (*big data et open data*) (Barlatier, 2016). On assiste à une nouvelle ère numérique qui transforme chaque aspect de l'existential humain aussi bien social (mobilité, nouveaux services et expériences immersives, redéfinition de l'équilibre vie privée-vie professionnelle.) qu'économique (nouveaux modes d'interactions avec les clients et utilisateurs, nouvelles approches *branding* et e-réputation.). Par conséquent, « cette mutation révèle un potentiel sans précédent en termes d'innovation en générant de nouvelles manières de créer, de financer, de s'organiser, de gérer l'innovation ouverte et d'en capturer de la valeur » (Barlatier, 2016, p. 56). Or, la réussite de toutes ces actions dans les entreprises de télécommunication et dans l'environnement des pays en développement dépend en grande partie du rôle des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI.

Ainsi donc, face aux enjeux hautement stratégiques des TI, aux investissements importants consacrés aux TI, à la complexité de la GSTI, au rôle ou à l'impact de la culture sociale et en particulier de l'ethnicité dans le processus de la GSTI et enfin au rôle des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI dans les pays en développement, nous nous posons la question suivante. Comment mieux gérer stratégiquement les TI dans les pays en développement sous une forte influence de la culture ethnique et des pratiques de gestion des connaissances dans l'atteinte de la performance TI ? Nous constatons que dans un univers en explosion ou même à maturité des TI (Amérique du Nord par exemple), le processus de GSTI implémenté se solde souvent en échec. Quiguer (2013), en reprenant les résultats issus des projets SI sur la période 1994-2000 extrait de Standish Group (2001), mentionne que seulement

28 % des projets technologiques initiés aux USA auprès des entreprises de toutes les tailles ont eu du succès ; alors que 23 % connaissaient l'échec et près de la moitié (49 %) ont été remis en question. Il serait donc important de s'interroger sur les raisons d'un tel niveau d'absence de succès et principalement comment faire pour y remédier. Ce questionnaire est plus impératif dans les pays qui ont une santé industrielle limitée ou fragile et un environnement économique peu favorable au développement des TI, afin d'éviter l'hémorragie des projets technologiques au sein des organisations.

Or, la revue de la littérature des SI des pays du Sud nous renseigne que les travaux scientifiques qui s'intéressent à l'étude et à l'analyse du processus GSTI et qui intègrent les rôles conjoints de l'ethnicité et de la gestion des connaissances dans les entreprises des pays en développement dans l'atteinte de la performance des TI (Walsham et Sahay, 2006) sont inexistantes. Les études se sont davantage concentrées sur l'impact des TIC sur l'éducation, le développement et la formation. De manière encore plus pointue, les recherches sur l'impact de la culture ethnique des communautés africaines et celui des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI pour l'atteinte de la performance TI ne sont pas encore abordées alors que dans cette partie du monde la dimension socioculturelle est un facteur déterminant, car par exemple, on rencontre au Cameroun un foisonnement d'ethnies (220) parlant 240 dialectes, le comportement et les actions étant fortement influencés par la culture ethnique. Le processus de GSTI ne saurait donc se soustraire de cette réalité culturelle.

L'environnement africain est caractérisé par une grande fracture numérique et un important problème des pratiques de gestion des connaissances. Ceci malgré l'enthousiasme simpliste qui veut faire des TI la panacée pour les problèmes africains de communication et de développement. Cette fracture, malgré son identification et une volonté des dirigeants à la combler, est toujours importante et se comble à vitesse variable d'un pays à l'autre ou bien qu'on soit en milieu urbain ou rural. Une partie importante des travaux se concentre donc sur cette problématique et néglige certains aspects spécifiques propres aux pays en développement; aspects qui devraient



contribuer au niveau mondial à l'évolution de la science. Par exemple, une étude sur l'impact de la culture ethnique et du rôle des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI dans l'atteinte de la performance des TI n'a pas encore été entreprise.

La prise en considération de tout ce qui précède nous a poussés à nous investir sur l'étude et l'analyse du processus de GSTI dans les pays en développement sous influence de la culture ethnique et des pratiques de gestion des connaissances dans l'atteinte de la performance TI. Notre principal objectif est d'arriver à proposer un processus de GSTI qui contribue à l'atteinte de la performance TI en intégrant l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances existantes au sein des organisations des pays en développement; ceci malgré le fait que l'Afrique subsaharienne dans son ensemble ne progresse pas aussi vite que les autres régions du monde en ce qui concerne le développement des TI. Cet intérêt explique le choix de notre contexte d'étude qui est le Cameroun.

### *Organisation de la thèse*

En nous référant aux directives du guide des étudiants, le candidat au DBA doit présenter pour sa thèse finale un document qui comprend en principe cinq principaux chapitres.

D'abord, la thèse débute par l'exposé de la double préoccupation managériale et de recherche qui a été la nôtre tout au long de cette recherche (chapitre 1). Préoccupation issue de l'ensemble des problèmes recensés pendant la phase de la résidence en entreprise.

Le second chapitre présente le cadre théorique. En prenant en compte l'important volume des recherches réalisées dans le domaine des TI et la grande variété à la fois des objets de recherches privilégiés, des problématiques abordées et des postures théoriques développées, nous avons pu formuler quelques questions spécifiques de recherche. Une tentative de réponses spéculatives à ces questions issues

des travaux antérieurs et un essai d'établir une articulation des propositions théoriques nous a permis de bâtir un modèle conceptuel qui a éclairé nos investigations empiriques.

Le troisième chapitre du document est consacré au cadre opératoire, qui précise le choix paradigmatique et la stratégie que nous avons suivie pour nous déployer sur le terrain afin d'obtenir les données. Les résultats issus de nos investigations et leurs analyses sont présentés au chapitre quatre. Au dernier chapitre sont discutés les éléments de réponse apportés par la recherche à la problématique de recherche, les contributions théoriques et pratiques de celle-ci, les limites de la recherche et les pistes de recherches futures.

## **PREMIER CHAPITRE PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE**

Le poids de la mondialisation, le balbutiement de la politique industrielle, une politique monétaire dépendant parfois totalement de l'extérieur et une balance commerciale déficitaire fragilisent les entreprises des pays en développement. Pour endosser et tirer profit de la mondialisation, les TI semblent être considérées de plus en plus comme une arme stratégique permettant de mieux gérer les nouveaux défis de l'entreprise (Dierckx et Stroeken, 1999). Toutefois, compte tenu de l'évolution rapide des besoins et des désirs du marché, les investissements en TI deviennent souvent rapidement insuffisants, voire obsolètes (Riemenschneider et Mykytyn, 2000). Il est alors de plus en plus indispensable :

1. D'analyser le processus de GSTI au sein d'une entreprise, afin de prévoir les menaces et les opportunités qui y sont inhérentes.
2. De concevoir et d'implémenter un processus de GSTI qui permet l'atteinte de la performance TI.
3. D'analyser le rôle des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GST.
4. Si possible d'apprécier l'impact du processus GSTI en termes de coût-efficacité et de la rentabilité pour les entreprises (Kohli et Grover, 2008).
5. Ou bien même d'analyser comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre une amélioration de la performance des TI dans les pays en développement. En plus de ces préoccupations généralement présentées dans la littérature des SI, nous pensons qu'il est aussi important dans un contexte de pluralités ethniques d'apprécier l'influence de la culture sociale et plus précisément de l'ethnicité sur le processus de la GSTI.

L'impact des pratiques de gestion des connaissances semble également se positionner comme un levier stratégique des entreprises. De ce fait, son intégration dans le processus de la GSTI nous semble pertinente. À cause de l'intérêt majeur que les dirigeants d'entreprises accordent aux pratiques de gestion des connaissances. Ils formalisent les processus d'exploitation de la connaissance de leurs salariés et s'interrogent sur la valeur de leurs connaissances afin de mieux exploiter l'apparition des nouvelles technologies (Dudezert, 2003). La GSTI et les pratiques de gestion des connaissances sont donc interdépendantes. Cette interdépendance se matérialise par le fait que d'une part, l'exploitation rationnelle et efficace des TI dépend largement des connaissances en TI des utilisateurs et d'autre part, la création, le partage et l'optimisation des connaissances dans le processus GSTI sont facilités par l'utilisation des TI. Les gestionnaires devraient dans la phase de conception et d'implémentation d'un processus de GSTI intégrer les pratiques de gestion des connaissances qui pourraient influencer ce processus.

La double intégration de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI serait plus justifiée dans certains pays en développement comme le Cameroun à cause : du poids de la culture ethnique sur la nature ou les types des connaissances ; de son influence sur les comportements d'utilisation des TI ; et surtout du rôle qu'elle peut jouer dans le processus de GSTI. En plus, l'environnement de ces pays étant caractérisé par les spécificités techniques, stratégiques ou bien organisationnelles rend complexes les pratiques de gestion des connaissances (Caldeira et Ward, 2003) ainsi celle du processus de la GSTI. Or, la mobilisation de la culture sociale plus précisément de l'ethnicité et surtout des pratiques de gestion des connaissances complexifie davantage la problématique de la GSTI.

Notre recherche s'insère dans le domaine de la GSTI et se donne pour ambition d'analyser, de concevoir et de mettre à la disposition de la haute direction des entreprises camerounaises un processus de GSTI pour atteindre la performance TI tout en intégrant le rôle ou l'influence de l'ethnicité et des pratiques de la gestion des connaissances. Car il est connu et depuis longtemps que meilleure est la GSTI de

l'entreprise, meilleure est sa performance TI ; ce que l'on sait moins, est la maîtrise du processus de GSTI qui permet l'atteinte de performance TI et en particulier dans les pays en développement. Notre préoccupation principale est celle de savoir comment concevoir et maîtriser le processus de GSTI pour atteindre la performance des TI dans un contexte particulier des pays en développement avec la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances. La particularité de ces pays justifie cette intégration. Cette préoccupation constitue la problématique de notre thèse. Pour élucider cette problématique, nous allons dans un premier temps démontrer sa pertinence managériale et apprécier les vides de la littérature dans ce domaine d'étude.

### 1.1 PROBLÈME MANAGÉRIAL

Les pays africains, les grandes puissances économiques et les institutions ou les partenaires de développement affichent une grande volonté à doter les pays en développement d'une vision propre dans le domaine des TI et d'instaurer un environnement favorable aux investissements et à l'exploitation des TI. Toutefois, des clivages au niveau des infrastructures, de contribution des TI au développement du tissu économique, des perspectives de déploiement des TI et les difficultés d'exploitation des TI persistent toujours entre les pays africains et ceux dits développés. D'où le problème de la fracture numérique entre les pays occidentaux et les pays du sud qui est toujours d'actualité (Venkatesh et Sykes, 2012). Cette fracture peut s'apprécier sur plusieurs dimensions : démographique, ethnique et géographique (Hsieh, Rai et Keil, 2008; Katz et Aspden, 1997; Lenhart, 2002; OECD, 2001). Heeks (2009) estime que des centaines de millions de dollars sont investis chaque année dans les infrastructures en TI et dans les projets TIC au service du développement. Des organisations, telles que l'Organisation des Nations Unies, investissent également beaucoup dans les efforts visant à lutter contre la fracture numérique dans les pays en développement (PNUD, 2004).

En outre, une réduction efficace de la fracture numérique devrait principalement identifier les caractéristiques socio-économiques qui freinent l'utilisation des TI (Hsieh *et al.*, 2008). L'éducation et le revenu apparaissent comme facteurs clés de différenciation. La plupart des projets sur la réduction de la fracture numérique espèrent et s'attendent à ce que les TI contribuent significativement à une meilleure qualité de vie grâce à l'amélioration d'accès à l'éducation, aux soins de santé et à la gouvernance (UN Millennium Projet, 2005). Par ailleurs, chercher à combler ce fossé numérique est certes une activité importante, mais il faudrait surtout concevoir et analyser le processus de GSTI pouvant assurer la performance des TI, concevoir les indicateurs de l'évaluation de l'impact des investissements en infrastructures des TI et des projets TI sur l'environnement global des pays en développement. Il est important de noter qu'un vaste déploiement avec succès des TI dans les pays en développement pourrait avoir sur eux d'importantes conséquences socio-économiques (Keniston et Kumar 2004 ; le PNUD 2004). Les efforts considérables fournis par les États et certaines organisations pour combler le fossé numérique qui malheureusement se creuse davantage justifient la nécessité de présenter d'abord un état des lieux des TI dans le contexte de l'étude avant d'aborder une problématique qui traite de la GSTI dans les pays en développement.

### **1.1.1 Contexte de l'étude**

Situé au fond du golfe de Guinée, un peu au-dessus de l'équateur, le Cameroun est un pays de l'Afrique Centrale d'une superficie de 475 650 km<sup>2</sup>. Pour une population estimée en 2010 à 19 406 100 d'habitants et un peu plus de 23,74 millions de nos jours. Soit une densité de 49,9 habitants/km<sup>2</sup>. Son taux d'urbanisation est de 53 % en 2013 et affiche un taux de croissance annuel de la population de 5,3 % en 2014 contre une estimation du FMI de 5,9 % en 2016. Sa richesse culturelle se caractérise par 220 ethnies et 240 dialectes. Il est limité : au Nord-Est par le Tchad, à l'Est par la République Centrafricaine, au Sud par le Congo, le Gabon et la Guinée Équatoriale et à l'Ouest par le Nigeria.

### *1.1.1.1 État des lieux des TIC au Cameroun*

Le Cameroun, comme la quasi-totalité des pays en développement, présente un environnement peu favorable au développement des TIC. Cette situation contribue à un important accroissement du fossé qui le sépare des pays développés. En matière des TIC, le Cameroun affiche un mauvais score sur plusieurs plans : infrastructures, organismes en charge, taux de couverture et d'accès au téléphone ou à l'internet.

#### *Niveau d'infrastructures en TIC au Cameroun*

La gamme des services en TIC offerte par le Cameroun est large et variée, mais son taux de couverture et de pénétration reste très faible. Le tableau 1.1 présente l'ensemble des services en TIC proposé aux utilisateurs camerounais.

*Tableau 1.1  
Ensemble des services de télécommunications et d'internet offert au Cameroun*

Segment de marché		Services Offerts
Téléphonie	Fixe	Téléphonie, télex, fax, transmission des données, accès Internet via le CTPhone
	Mobile	Téléphonie, SMS, transmission des données en paquet (GPRS), roaming, datafax
Internet		Web, hébergement des sites, messagerie, forum, téléphonie IP, Noms de domaine
Services à Valeur ajoutée	Fixe	Revente du trafic IP, Télésurveillance.
	Mobile	Audiotex, kiosque, MMS, messagerie, SMS interworking, centre d'appel, Télématique.

Les technologies d'accès à internet sont : l'Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) qui est une technique de communication numérique mise en service par les fournisseurs d'accès à l'internet pour le support des accès haut débit. Elle permet la transmission et la réception des données numériques via les lignes téléphoniques

spécialisées indépendamment des services téléphoniques conventionnels; le Code Division Multiple Access (CDMA) qui est un système de codage des transmissions, utilisant la technique d'étalement de spectre. Il permet à plusieurs liaisons numériques d'utiliser simultanément la même fréquence porteuse. Il est appliqué dans les réseaux de téléphonie mobile dans le segment d'accès radio. C'est une technologie qu'utilise la téléphonie mobile de troisième génération; le Global System for Mobile communication (GSM) qui est une norme numérique utilisée dans la téléphonie mobile de deuxième génération idéale pour les communications vocales; la fibre optique; le Very Small Aperture Terminal ou terminal (VSAT) à très petite ouverture qui est une technique de communication bidirectionnelle par satellite qui utilise des antennes paraboliques. Généralement utilisé pour relier un petit site aux réseaux de communication, que ce soit pour la téléphonie ou pour l'accès à internet. Il désigne à la fois le support qui permet à travers une parabole de taille réduite de se connecter en direct à un satellite pour avoir une connexion permanente et la Worldwide Interoperability for Microwave Access (WIMAX) qui représente un mode de transmission et d'accès à internet en haut débit, portant sur une zone géographique étendue. Il assure un meilleur confort d'utilisation autorisant l'accès à l'internet en fixe ou en mobile en plus il facilite les transmissions des données à haut débit par voie hertzienne.

L'avènement de la technologie CDMA a permis à la téléphonie fixe de connaître une croissance en termes de nombre d'abonnés et de couverture de réseau. La télé densité de la téléphonie fixe a presque doublé entre 2004 et 2007. On est passé pendant cette période d'un taux de 0,7 % à un taux de 1,5 % et à environ 20 % de nos jours. Ce taux est composé de 0,86 % pour le téléphone fixe et 0,64 % pour le CDMA. Ce segment de marché est contrôlé par l'unique opérateur historique CAMTEL avec son seul partenaire Huawei Technologies Co.

La téléphonie mobile, secteur partagé par les opérateurs suivants : MTN, ORANGE NEXTTEL et CAMTEL, connaît aussi une évolution depuis 1999. Le pourcentage de couverture réseau du territoire national par ces opérateurs de la



téléphonie mobile avoisine de nos jours les 80 %. La télé densité fixe est passée de 0,7 % en 2005 pour une estimation de 30 % en 2015, celle du mobile qui était de 13,3 % en 2005 avoisinera selon les prévisions 65 % en 2018. Ceci se justifie par une augmentation du nombre de lignes téléphoniques tous services confondus, qui est passé de près de deux millions en 2004 à plus de 10 millions en fin 2018. Malgré cette évolution, l'indice d'accès numérique du Cameroun est de 0,22 contre 0,34 pour le Gabon alors que la ville de Douala capitale économique du Cameroun est la plateforme des affaires de l'Afrique Centrale. Cet état de choses plombe le décollage de certaines affaires, constitue l'un des freins à l'installation des investisseurs extérieurs d'une part et handicape les opérateurs économiques présents au Cameroun de faire des transactions fluides d'autre part. C'est en plus un obstacle à la visibilité extérieure du Cameroun.

On note par exemple un manque de SI dans les administrations et les entreprises à cause de l'état rudimentaire des infrastructures de collecte, de traitement et de diffusion de l'information. Les sites et portails Web, malgré l'engouement et l'enthousiasme de leur création de la part des organisations privées ou publiques, justifié par le phénomène de mode, souffrent de plusieurs maux. On peut citer l'offre éditoriale très pauvre, les sites rarement mis à jour, les informations obsolètes, le manque du personnel qualifié pour son animation, le coût d'hébergement et une faible visibilité.

Toutefois, quelques structures se démarquent de cette triste réalité. On observe certaines entreprises privées ou publiques qui affichent une bonne visibilité à l'échiquier international par le biais de leurs sites et portails Web. Ces derniers sont bien conçus, bien entretenus et permettent des transactions avec d'autres entreprises partout dans le monde. En plus, le gouvernement, depuis quelques années, s'efforce d'offrir quelques services en ligne.

Dans les villes camerounaises, connectées à l'internet depuis le 5 avril 1997, des disparités énormes existent encore entre les zones urbaines et les zones rurales. Les

deux capitales Douala (capitale économique) et Yaoundé (capitale politique) sont les villes les plus couvertes. Les dernières statistiques font ressortir une augmentation du nombre d'abonnés internet. Évalués à près de 3000 en 2005, ils étaient estimés à plus de 43 000 en 2009 et de nos jours on dénombre près de 5 % de la population utilisateur d'internet au Cameroun. Il convient ici de souligner que la majorité des Camerounais, même ceux employés dans les entreprises, n'ont qu'une utilisation basique des outils de l'internet. L'utilisation qui se limite à l'envoi de courriers électroniques, à la fréquentation des réseaux sociaux et à la lecture des médias (ANTIC, 2015). Ce niveau d'utilisation correspond à la phase dite d'enthousiasme dans le processus d'adoption d'une innovation (Rogers, 1995) dans la vie quotidienne des gens. Le Ministère des Postes et Télécommunications (MINPOSTEL) a publié en 2011 que seulement 7 % des institutions et des entreprises sont équipées d'un ordinateur; 27 % des administrations sont connectées à l'internet et 2 % de la population utilise l'internet. Le taux de pénétration Internet est de 0,13 % au Cameroun contre 0,81 % pour le Gabon (UIT, 2007).

La mauvaise santé de l'économie complique les projets d'investissement dans le domaine des télécommunications. On peut citer à titre d'exemple : les infrastructures obsolètes, un cadre juridique, réglementaire et institutionnel inadapté, la faible coordination entre les différents acteurs, l'allocation et l'utilisation des ressources liées aux TIC non optimales à cause d'une part de l'insuffisance quantitative et qualitative de l'offre énergétique (par exemple le taux d'accès à l'électricité est de 89,8 % en zone urbaine et 27,3 % en zone rurale). D'autre part, à cause de l'absence d'une politique spécifique de mise en place des infrastructures et des instruments spécifiques au développement de l'internet.

En plus, le pays ne dispose pas d'une véritable stratégie susceptible de faciliter l'acquisition de matériels informatiques. On note en outre l'absence d'une industrie de production des produits physiques et immatériels des TI. Les tarifs des communications restent relativement élevés. D'ailleurs, la couverture du réseau de téléphonie fixe est très faible et celle de la téléphonie mobile est à améliorer.

Le système éducatif camerounais manque de culture TIC. Il n'existe presque pas de système de normalisation des formations et des apprentissages continus permettant de mieux valoriser les compétences acquises. Le faible nombre d'enseignants spécialisés ne permet pas de disposer rapidement d'une masse critique minimale de spécialistes permettant de soutenir le développement des compétences en TI à grande échelle.

Le commerce électronique reste encore balbutiant à cause de la faible pénétration des moyens de paiement électronique (carte de crédit). En plus, l'offre quasi inexistante de services de transactions boursières ne permet pas un arrimage des investisseurs nationaux aux places financières internationales. Cette faiblesse de l'offre de nouveaux produits bancaires est un facteur limitatif à l'attraction des capitaux privés extérieurs au Cameroun.

Le Cameroun a une présence et une visibilité faibles dans les principaux secteurs de son économie tels que l'agriculture et les produits de base qu'il exporte. Les services d'information des acteurs économiques (producteurs, consommateurs et intermédiaires) utilisant les TIC tels que les systèmes d'information ou d'alerte sur le prix, les stocks, la météo, les catastrophes ou les marchés émergents sont quasi inexistants. Le non-accès direct aux TIC et l'absence de services de relais de l'information ne permettent pas aux producteurs d'être bien informés sur les besoins (quantitatifs et qualitatifs) du marché. Les méthodes, les techniques et l'organisation des producteurs s'adaptent donc très peu à l'évolution de la demande.

#### *1.1.1.2 Atouts et contribution du secteur de la télécommunication*

Le Cameroun dispose d'atouts importants pour bâtir à bonne échéance une société de l'information viable. Dans un premier temps, on note une forte volonté politique exprimée au plus haut niveau de l'État par le président de la République qui soulignait déjà le 30 novembre 2002 que l'émergence effective d'une société de l'information au Cameroun devrait permettre de placer le pays dans de meilleures conditions pour aborder le troisième millénaire. Ensuite, plusieurs raisons

économiques, socioculturelles et même stratégiques sont des éléments susceptibles de créer un climat favorable au développement des TIC : la position stratégique et le poids économique du pays dans la sous-région, la diversité culturelle et la stabilité politique, l'émergence d'un secteur privé dynamique, l'existence d'une politique d'intégration des TIC dans l'enseignement, l'existence d'une stratégie de développement des télécommunications, l'existence des instruments de mobilisation des financements en termes de redevance audiovisuelle, des fonds de développement des télécommunications, la participation active et l'intérêt des bailleurs de fonds pour contribuer à la réduction de la fracture numérique et des disparités régionales.

### *Perspectives*

Le Cameroun entend utiliser les TIC pour libérer le génie créateur de sa population, de ses régions, de ses entités culturelles afin que la créativité et la connaissance deviennent des facteurs de production déterminants de la société camerounaise. Il est donc impératif de créer des conditions favorables à l'épanouissement de la population et des entreprises camerounaises dans le nouvel environnement mondial. Pour relever ce défi, le gouvernement s'engage avec l'appui de tous les autres acteurs à créer un environnement favorable au développement de l'internet et des autres TIC par le biais :

1. De la construction des boucles optiques dans les dix chefs-lieux de région;
2. De la pose de 5 000 km supplémentaires de fibre optique;
3. De l'élargissement de l'accès aux TIC à tous les secteurs, toutes les couches sociales et régions du pays;
4. De l'installation d'une dorsale (backbone) fiable et à haute capacité;
5. De la promotion de l'usage innovant et endogène des TIC pour la productivité et la compétitivité des entreprises nationales.

Un plan stratégique sectoriel dans le domaine des Télécommunications et des TIC a été adopté en 2005 visant à l'horizon 2015

1. À accroître à 30 % la télédensité de la téléphonie fixe et celle du mobile à 50 %;
2. De mettre à la disposition du public une offre d'accès à 2 Mb/s dans toutes les villes ayant un central téléphonique numérique;
3. De construire un réseau interuniversitaire d'accès à l'internet et à élaborer un plan de développement vers les institutions privées, les établissements primaires et secondaires;
4. Et, enfin, de construire un réseau de télémédecine et autre e-commerce connexes en s'appuyant sur la dorsale "backbone" (MISPOSTEL, 2011).

L'ouverture d'un marché de certification électronique est aussi un chantier sur lequel l'État camerounais s'engage à promouvoir l'installation des autorités de certification qui auront pour tâche la sécurisation des applications en ligne. Parmi ces applications nous pouvons citer : le e-commerce, le e-government, le e-banking, la télémédecine. En effet, l'extension du réseau panafricain de services en ligne sur le territoire dans le but de promouvoir la télémédecine, le téléenseignement et la télédiplomatie ainsi que le projet de construction d'un centre d'appui au développement d'une économie numérique pour promouvoir l'industrialisation des TIC au Cameroun est un des projets pilotes du gouvernement.

En définitive, le Cameroun est un pays où la pénétration et l'utilisation des TIC sont encore très faibles malgré le poids de son économie dans la sous-région d'Afrique Centrale, la qualité de ses ressources humaines, la grande variété de ses richesses culturelles, son potentiel infrastructurel, sa position stratégique d'ouverture sur la mer, sa stabilité politique et la volonté politique de ses dirigeants. Néanmoins, le gouvernement et le secteur privé ont engagé des projets et déploient des efforts pour réduire le fossé numérique et créer des conditions fiables, durables et bénéfiques pour le développement de l'économie du Cameroun.

### *1.1.1.3 Sommaire des problèmes soulevés pendant la résidence*

La résidence est l'occasion pour le candidat au doctorat (DBA) de séjourner dans une ou plusieurs organisations avec pour principal but de valider ou de faire émerger sa problématique de recherche du terrain. À cet égard, nous avons de juin à décembre 2012 séjourné au Cameroun pour remplir cette exigence. Dans le cadre de cette étude exploratoire, nous avons un objectif, celui de poser un diagnostic afin d'apprécier, de préciser, de raffiner et de valider notre problématique. Ceci grâce aux informations pertinentes issues du terrain. Avant de présenter sommairement les problèmes soulevés pendant la résidence, nous nous proposons de rappeler le questionnement qui avait retenu notre attention pendant nos séminaires et qui est considéré comme notre projet de problématique managériale. Ensuite, une attention spéciale sera accordée à la méthodologie utilisée pendant cette phase importante de notre recherche.

Le problème managérial central et global que nous avons décelé avant notre résidence était celui de l'évaluation du lien ou du moins de la contribution des TIC sur la performance organisationnelle des entreprises d'une part, tout en intégrant d'autres parts, le rôle ou la contribution de la gestion de connaissances sur ce lien. Ce problème, certes vaste, est l'une des préoccupations pertinentes et d'actualité des dirigeants d'entreprises camerounaises. Son choix était motivé également par le débat incessant de la littérature sur la nature contradictoire et l'importance du lien TIC, gestion des connaissances et performance organisationnelle.

Pour raffiner et justifier ce problème, pendant notre séjour, nous avons opté pour une démarche qualitative à cause du caractère descriptif et explicatif de cette phase. L'adoption de cette méthodologie se justifiait par la dimension exploratoire de la résidence en entreprise et par l'objectif que nous nous sommes assigné au début de nos investigations. Cet objectif était d'identifier les éléments issus du terrain susceptible de constituer le portrait le plus global possible de la performance organisationnelle des entreprises camerounaises du secteur de la télécommunication

qui font affaire à l'international, tout en privilégiant la contribution de la gestion des connaissances à la gestion des TIC.

Pour atteindre ce but, nous avons dans le cadre de notre résidence en entreprise porté notre analyse sur certaines composantes très typiques et précises pour plusieurs raisons : l'objectif d'exploration, une population très importante et dispersée sur le territoire d'étude, le temps imparti pour cette étude. La méthode par choix raisonné a été utilisée pour la sélection de ces composantes. Cette méthode ne nécessite ni procédure particulière ni base de sondage. En plus, elle permet de choisir de manière très précise les éléments de l'échantillon et de garantir plus facilement le respect de critères exigés (Thietart et al., 2007).

Au départ, nous comptions investiguer auprès des distributeurs des produits de grande consommation, mais nous avons finalement opté pour les entreprises d'exploitation et d'offre des services de télécommunication et d'internet. Ce changement se justifie par le balbutiement du commerce électronique à cause de la faible pénétration des moyens de paiement électronique (carte de crédit), le mauvais score en matière de TIC qu'affiche le Cameroun sur plusieurs plans : infrastructures, organismes en charge, taux de couverture et d'accès au téléphone ou à l'internet. Surtout, la faiblesse des statistiques en ce qui concerne le taux d'équipement en TIC par les entreprises camerounaises.

Notre résidence en entreprise a été l'occasion pour nous de recenser les entreprises camerounaises qui respectent les critères ci-dessus mentionnés. Grâce aux données et aux informations obtenues auprès de la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (D.S.C.N), de la Chambre de commerce, du Ministère des Finances, du Ministère du Commerce, du Ministère de l'Industrie et du SYNACOM (Syndicat National de la Communication), nous avons recensé 25 (vingt-cinq) entreprises qui opèrent dans le domaine de l'exploitation et de l'offre des services de télécommunication et d'internet qui sont présentes sur les marchés étrangers. La remarque pertinente qui se dégage est que plus de la moitié de ces entreprises ont leur

siège social dans la ville de Douala. Le Tableau 2 représente la répartition des entreprises en les villes de Douala et Yaoundé

*Tableau 1.2*  
*Répartition des entreprises par ville*

Ville	Nombre d'entreprises	Pourcentage relatif
Douala	14	56 %
Yaoundé	11	44 %
Total	25	100 %

Notre souci étant de vérifier sur le plan managérial l'existence et la pertinence de notre problématique ainsi que de valider notre champ d'études nous avons mené des entretiens auprès de trois entreprises (CAS1, CAS2 et CAS3). Ces entreprises détiennent plus de 70 % de parts de marché dans notre domaine d'intérêt (DSCN, 2011). Elles ont été les pionnières dans les différents segments de marché, elles sont très équipées en TIC et face à la pression concurrentielle elles accordent une importance particulière à la gestion des connaissances.

Parmi ces entreprises, CAS1, société publique, est l'unique entreprise qui fournit le service de la téléphonie fixe et de l'accès à l'internet. Elle est en même temps productrice et distributrice de l'internet. CAS1 et CAS2 sont les prestataires de la téléphonie mobile. Tous les membres de notre échantillon fournissent l'accès à l'internet aux entreprises et ménages.

Dès lors que la population de base et l'échantillon ont été définis, il nous revient la lourde tâche du choix des moyens qui devraient nous servir à collecter les informations nécessaires à l'analyse.

Étant donné le côté exploratoire de notre recherche, du fait que nous voudrions que notre problématique émerge du terrain, de l'absence des recherches antécédentes abordant notre sujet de recherche au Cameroun ainsi que du souci d'avoir le maximum



d'informations sur notre thème, nous avons décidé de réaliser un entretien de façon heuristique et émergente à des fins d'accumulation de la connaissance sur un domaine. Cette première partie de nos investigations sur le terrain portait sur un entretien peu structuré. Elle donnait la possibilité aux participants d'orienter la recherche : ce qui nous confortait dans l'affirmation que notre problématique était bel et bien d'actualité dans toutes les entreprises sur lesquelles nous nous sommes focalisés.

Sur le terrain, nous avons eu le plaisir de réaliser personnellement les entrevues. Chacune des personnes interviewées était soit un dirigeant, soit un membre influent dans le staff dirigeant qui participe à la prise des décisions et qui s'occupe de la gestion de l'ensemble des TIC de l'entreprise. Les participants étaient informés bien avant de notre passage que l'entretien porterait sur la politique ou la stratégie de gestion des TI et des connaissances déployées dans leur entreprise en vue d'améliorer leur performance organisationnelle. Une demande de rendez-vous pour un entretien dans laquelle nous avons précisé le thème, le but et l'intérêt de la recherche était adressée directement aux dirigeants des entreprises par courriel.

Au début de l'entretien, nous leur précisions clairement le caractère anonyme d'un tel entretien. Qu'ils étaient tout à fait libres de mettre un terme advenant l'hypothèse qu'ils se sentiraient gênés par l'entretien. Enfin, ils étaient assurés de l'envoi pour approbation du rapport final de l'entretien. Leur attention était aussi attirée sur le fait que la pertinence des résultats de la recherche dépendait de la qualité de leurs réponses. La durée moyenne prévue pour l'entretien était de 30 minutes. Toutefois, compte tenu de l'intérêt que manifestaient les répondants à notre problématique toutes les quatre entrevues ont été réalisées au-delà de trente minutes.

Les entrevues ont été enregistrées et d'un commun accord, nous avons convenu de détruire les bandes d'enregistrement une fois le rapport validé. La technique utilisée était l'entretien individuel en face à face dans les locaux de l'entreprise. Le choix de la date, de l'heure et de la salle revenait au répondant selon sa convenance. Toutefois, nous formulons le souhait que cela se fasse dans un cadre calme, bien que parfois

l'entrevue était quelque peu perturbée par des coups de fil. Nos répondants, soucieux de l'intérêt et de la pertinence de notre entrevue, les abrégeaient de temps en temps.

Lors des entrevues que nous avons réalisées pendant la résidence, les managers camerounais considéraient les TIC comme des outils de travail collaboratif. Elles permettent une gestion efficiente de leur temps, qui est un facteur ou du moins un enjeu important pour leur performance managériale. Elles pourraient être des outils stratégiques, mais les gestionnaires affirment être confrontés aux problèmes du choix, d'utilisation et de gestion du portefeuille important d'outils de communication (téléphone fixe, téléphone mobile, télécopie, courrier électronique, messagerie instantanée...).

Les préoccupations que les managers ont évoquées portaient sur la maîtrise du processus de GSTI avec pour incidence l'amélioration de la performance TI, sur les obstacles majeurs spécifiques à l'implémentation d'un système de GSTI, sur l'identification des facteurs influençant le processus de GSTI et sur l'analyse de l'impact de l'ethnicité sur le processus de GSTI. À ces préoccupations, s'ajoutent les contraintes relatives à l'environnement socio-économique. Par exemple : une insuffisance et une qualité moindre de l'énergie électrique alors que le Cameroun dispose d'une importante ressource hydraulique, une connexion internet encore en phase d'installation et de développement, une culture de rétention d'information et de connaissances, une absence de base des données au niveau national, un développement des réseaux d'affaires par tribu, par clan, voire par ressortissants d'un même village, une carence de compétences en TI et des structures de formation encore embryonnaires, enfin une grande influence de la culture sociale sur le comportement du personnel.

En résumé, les résultats des entrevues révèlent que les interviewés confirment le rôle indispensable de la GSTI dans la vie de leur organisation, mais s'interrogent sur le processus de GSTI pouvant conduire à la performance TI. Ils révèlent en plus la part importante du budget qui y est consacrée bien que cet investissement ne fasse pas toujours l'objet d'une planification, ils confirment la non maîtrise d'un processus de

GSTI pouvant garantir la performance des TI. En outre, ils affirment que sous l'influence de la nouvelle société de connaissances et de l'information, on assiste au sein de leur organisation à une forte adoption, à une adaptation permanente ainsi qu'à une utilisation accrue des TI de la part de leurs personnels et des clients (ménages, entreprises privées ou publiques et structures étatiques). Un effort de synchronisation du processus de GSTI aux exigences environnementales de leur part a surtout été mentionné.

Par ailleurs, presque tous reconnaissent qu'une meilleure implémentation du processus de GSTI adapté aux contraintes environnementales pourrait améliorer l'ensemble des activités de l'entreprise et surtout la performance TI. Cette amélioration serait palpable et appréciable sur les activités commerciales, financières, de production, managériales et sur la prise des décisions, bien qu'ils n'accordent pas toujours une attention à l'évaluation des incidences ou du retour sur investissement des TI. Et, même quand ils le font, ils éprouvent beaucoup de difficultés à cerner avec exactitude la performance des TI. Or, cet exercice est important pour une meilleure prise de décisions, une meilleure planification des investissements en TI et une identification des facteurs pouvant améliorer la qualité du processus de GSTI. Les raisons avancées pour ce manquement sont multiples : la difficulté d'isoler la contribution spécifique des TI dans la production de la valeur de l'entreprise, un investissement en TI parfois non planifié, une insuffisance des techniques d'amortissement et d'entretien, le poids important des connaissances des utilisateurs (employés) sur la performance des TI...

Nous retenons également que, dans les entreprises du Cameroun en particulier et celles de l'Afrique en général, les connaissances, les compétences et les savoirs en TI sont relativement moins maîtrisés par les utilisateurs que dans les pays dits développés. Ces préalables nous poussent, en conséquence, à nous interroger sur l'influence que pourraient avoir les pratiques de connaissances sur le processus de la GSTI afin d'atteindre la performance TI. Notre interrogation est d'autant plus justifiée que nos interviewés reconnaissent l'importance des pratiques de la gestion des connaissances dans le succès de leurs activités surtout celles qui permettent et facilitent

une utilisation optimale des TI. Ils soulignent avec conviction que les paramètres ou du moins les variables des pratiques de gestion des connaissances que sont les connaissances, les compétences et la culture exerceraient une influence sur l'utilisation, le niveau de satisfaction des utilisateurs et l'atteinte des objectifs assignés aux TI. Un dirigeant d'entreprise, en répondant à la question de savoir quel est le poids de la culture sur les pratiques de gestion des connaissances, affirme que « La culture est une variable indissociable de la connaissance surtout en Afrique. Elle caractérise le comportement et influence considérablement les relations entre les personnes même dans les administrations et les entreprises... » (Cas1\_DAG). Il est donc important d'analyser l'influence des pratiques de la gestion des connaissances sur la manière dont s'effectue le processus de GSTI.

Le même dirigeant soutient qu'on se tromperait si on prétendait élaborer et transférer les connaissances sans tenir compte des réalités culturelles et des interactions sociales, la culture étant considérée dans cet environnement comme un creuset ou une mémoire de connaissances qui est transmise de génération en génération grâce à la communication orale et à certaines pratiques traditionnelles. Par exemple, dans certaines ethnies comme chez les "Bamilékés" lorsque les affaires chancellent, leurs us et coutumes voudraient qu'ils retournent dans leur village pour consulter les ancêtres et pratiquer certains rites ancestraux. Ces actes semblent porter leur fruit, car ceux-ci détiennent plus de 70 % des affaires dans l'échiquier national. Cet attachement aux mœurs et coutumes, renforce les liens de solidarité parmi eux et cultive un esprit de solidarité et de confiance mutuelle. Ils ont développé un réseau de financement de leurs affaires autre que les mécanismes classiques à des taux d'intérêt très faibles et avec comme seule garantie la confiance. Partout où ils se retrouvent, ils sont même allés jusqu'à développer leur jargon au point de se reconnaître en s'appelant "membres" et le principe voudrait qu'on ne fasse affaire qu'avec un "membre et nulle part ailleurs.

D'autres tribus pensent que les "Bamilikés" sont tribalistes et conservateurs, qu'ils font les affaires entre eux et ne permettent pas à l'argent de sortir de leur cercle. Ils ont un énorme pouvoir financier, se marient essentiellement avec des personnes de

la même ethnie qu'eux. Ils s'installent partout, envahissent toutes les autres régions nationales. Ils développent une forme d'impérialisme qu'ils voudraient pratiquer contre toutes les tribus d'un seul et même pays.

La culture est considérée par la majorité des Camerounais comme un vecteur ou un outil permettant la conservation, la diffusion, l'échange, le partage ou le transfert des connaissances dans un cercle bien défini. Elle occupe une place de choix dans les pratiques des affaires. Cela se justifie par le monopole de certains secteurs d'activité par les ressortissants d'une même région, d'un même département voire parfois d'un même village. Ceux-ci conservent jalousement certaines pratiques et les transmettent uniquement à l'intérieur de leur cercle, afin de développer un réseau puissant et de dresser les barrières à l'entrée dans ce secteur. Parmi les facteurs qui constituent ces barrières, on peut citer le réseau de distribution, les sources d'approvisionnement, le financement, les partenaires d'affaires.

Face à ce poids de la culture, il serait important pour tout investisseur ou pour tout gestionnaire de connaissances d'intégrer le patrimoine culturel dans sa gestion, de chercher une meilleure conservation de cet atout et d'œuvrer à sa transmission. La majorité de ces connaissances culturelles sont tacites et il y a un risque de disparition si rien n'est fait. D'où l'intérêt de les codifier et de trouver les moyens de sauver ce patrimoine. Les TI sont présentées comme une solution. Toutefois, les gestionnaires mentionnent qu'ils ont la difficulté à concevoir et à mettre sur pied un processus de GSTI dans cet univers qui permettrait de codifier les connaissances culturelles spécifiques aux ethnies et qui intègre les pratiques de gestion de connaissances spécifiques, ceci dans l'optique d'améliorer la performance de TI.

En outre, il faut noter l'influence de la culture sociale sur la culture d'entreprise. Cette influence entraîne dans certaines entreprises, surtout les entreprises publiques qui sont dirigées par des nationaux, un relâchement pour ne pas dire un non-respect de la notion du temps par les employés. Une importance est accordée aux pratiques culturelles telles les funérailles, les deuils, les mariages, les visites et les multiples

déplacements au village parfois pendant les jours ou heures de travail. Par exemple, on retrouve moins de personnes dans les bureaux les vendredis. En plus, il est fréquent que le personnel formule des demandes de permission d'absence pour des raisons non contraignantes telles que le mariage d'un neveu ou d'un cousin, les funérailles d'une belle-tante... Ces pratiques entraînent une diminution du rendement du personnel. Dans le cadre de cette recherche, ces absences qui sont moins importantes sont source de la sous-utilisation des TI même si tous les autres facteurs sont réunis.

Enfin, le poids important de certaines variables culturelles ne favorise pas une exploitation des TI. Par exemple, l'usage des guichets automatiques est de moins en moins accepté par une partie de la population. Pour des raisons culturelles, le client aime le contact physique. Il est moins disposé à se faire servir ou bien à faire confiance aux structures qui utilisent les distributeurs automatiques. Ce point et bien d'autres éléments seraient des freins au développement du processus de GSTI pour atteindre la performance TI.

Il faut tout de même relativiser les effets négatifs de la culture dans certaines entreprises plus précisément celles qui appartiennent à des clans. On observe que, face à la rude concurrence imposée par l'arrivée des Chinois sur le marché camerounais, certaines entreprises appartenant à des clans spécifiques prospèrent toujours. En effet, le climat d'affaire du Cameroun reflète, comme nous l'avons mentionné supra, une maîtrise de certaines pratiques d'affaires par les membres de certains clans. Ils dictent leurs lois sur le marché par le biais de certaines pratiques d'affaires en érigeant des barrières à l'entrée dans ces secteurs depuis des générations. Ces clans se sont constitués autour d'hommes d'affaires ou d'hommes politiques qui ont à certaines périodes de l'histoire du pays développé une expertise dans un domaine, ou qui ont accumulé d'importants capitaux, ou bien qui ont bénéficié des avantages du pouvoir politique, ou enfin qui ont occupé des hautes fonctions dans l'administration publique. Il faut tout de même noter en passant que le clan est tellement fermé qu'il est constitué parfois uniquement des membres d'une seule famille. Le clan met en place divers types de réseaux formels et surtout informels. Cette situation serait une forme de

protectionnisme implicite. Ces réseaux constituent des facteurs stratégiques d'échanges des ressources, de distribution des produits et de trafic d'influence.

Ces stratégies permettent alors l'émergence de puissants conglomerats financiers, industriels et commerciaux. En outre, on constate qu'avec le vent de la démocratie des années 1990, les membres des clans importants sont entrés dans la vie politique du pays et dans le management des chefferies traditionnelles qui était jusqu'à présent réservé à certains initiés. Cela se démontre par le fait que pour protéger leurs affaires et bénéficier de certains avantages, les dirigeants de ces clans sont tous devenus des membres influents du parti au pouvoir en exerçant parfois les fonctions des élus tels que les députés à l'Assemblée nationale, les maires dans les communautés décentralisées. Ceci avec pour principale motivation une meilleure maîtrise des réseaux du pouvoir. Certains sont allés jusqu'à usurper le pouvoir traditionnel qui en principe se transmet par succession patriarcale avec la bénédiction du pouvoir de l'argent. Les membres des clans cumulent les activités politiques, traditionnelles et économiques qui leur confèrent certaines connaissances. Ils se livrent parfois à une rude rivalité. On note tout de même une forme d'entente tacite entre ces différents clans, car ils évitent des affrontements ouverts sur certains terrains d'affaires et les domaines spécifiques sont donc sous le contrôle des clans bien précis. On pourrait parler d'alliances stratégiques ou de collusion. La pérennité de ces clans se justifie fortement par la maîtrise de certaines connaissances propres à eux qui se transfèrent juste à l'intérieur du clan. Ce qui justifie l'importance qu'a la culture dans les pratiques de gestion des connaissances et surtout dans la conception du processus de GSTI.

## 1.2 QUESTIONS DE RECHERCHE

Eu égard aux multiples préoccupations soulevées par les membres de la haute direction des entreprises de télécommunication camerounaises, il ressort de la littérature que le phénomène de la mondialisation a entraîné un décloisonnement des marchés, un changement des mécanismes des échanges internationaux et une naissance d'une nouvelle forme de commerce. On a assisté donc à une forte croissance du

commerce électronique. Cette mutation au niveau mondial entraîne également dans les entreprises, une augmentation de la nécessité des informations et une forte communication avec son environnement. Les entreprises doivent donc investir des moyens importants dans des systèmes qui leur donnent la possibilité de stocker, de traiter et de produire des données issues de leurs relations avec les différents partenaires d'affaires (Raymond *et al.*, 2011). En outre, le décloisonnement des marchés et les effets de la globalisation ont entraîné une explosion des frontières classiques des entreprises et poussent les SI intra et inter-organisationnels à connaître un grand essor.

Cette vaste mutation a pour conséquence un accroissement de la compétitivité mondiale qui a fragilisé les entreprises des pays en développement. Elles ont subi des changements rapides et une grande instabilité, à cause de l'augmentation des nouveaux concurrents en ligne, du fait que les clients sont plus informés, plus exigeants et peuvent à tout moment faire les comparaisons des caractéristiques et des prix des produits à travers le Web. Elles doivent impérativement investir dans les TI afin d'assurer leur survie et développer leur capacité à répondre efficacement à l'évolution des besoins sans cesse croissants du marché. Toutefois, ces investissements tout en contribuant à une amélioration considérable des processus de fabrication et de productivité (Raymond *et al.*, 2011), entraîne une plus grande souplesse des organisations par la suppression des contraintes de temps, d'espace et en réinvente le fonctionnement interne et externe de l'organisation (Dibrell *et al.*, 2008). La gestion de ce changement n'est toujours pas évidente pour les entreprises des pays en développement.

En effet, certaines pesanteurs de l'environnement économique des pays en développement fragilisent les entreprises locales. Pour y résister, les TI sont considérées de plus en plus comme une arme stratégique permettant de mieux gérer les nouveaux défis de l'entreprise (Dierckx et Stroeken, 1999). À ces défis, il faut ajouter la complexité et la forte influence de la culture sociale sur les utilisateurs et la gestion des entreprises. Il faut aussi souligner que les connaissances et les compétences nécessaires ne sont parfois pas suffisantes pour utiliser de manière efficiente les TI disponibles. Cependant les langues de communication locale maîtrisées par une grande



majorité d'utilisateurs ne sont pas toujours celles qui faut pour utiliser les TI. Il est donc important pour les gestionnaires des entreprises camerounaises de repenser le processus de GSTI afin d'atteindre la performance TI. La prise en compte de l'influence de la culture et plus principalement de l'ethnicité ainsi que celle des pratiques de gestion des connaissances contribuerait à l'efficacité du processus de GSTI dans cet environnement.

En plus, la littérature n'a pas accordé suffisamment d'attention : à l'analyse de la culture interne, de la politique et de la répartition du pouvoir; à la détermination des capacités d'accepter, d'utiliser et d'institutionnaliser les TI; à l'évaluation des risques TI; à la participation des membres de l'organisation des TI (Kovacevic et Majluf, 1993) dans le processus de GSTI. Notre recherche ambitionne de contribuer à combler ce vide de la littérature, en se préoccupant sur l'étude du le processus de GSTI pouvant garantir la performance des TI sous l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sont rares et celles réalisées au Cameroun sont inexistantes. Ce vide de la littérature justifie le choix du problème central et fondamental de cette recherche qui est comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre la performance des TI dans un contexte particulier des pays en développement avec la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances.

Au vu du problème central soulevé ci-dessus et de la problématique managériale retenue à la suite de notre résidence, la question principale que nous nous posons est celle de savoir comment s'effectue le processus de GSTI sous influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances? Telle que formulée, notre question de recherche apportera à la haute direction des entreprises des télécommunications la réponse à leur préoccupation sur le processus de GSTI pouvant assurer la performance TI dans un contexte spécifique. Car, la littérature nous renseigne que meilleure est la GSTI de l'entreprise, meilleure est sa performance TI; ce que l'on sait moins, c'est comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre cette performance et en particulier dans les pays en développement. La particularité de cette recherche sera également la prise en compte de l'influence de la culture ethnique et

celle des pratiques de gestion de connaissance. Notre thèse entend combler un vide de la littérature, car il n'existe pas une étude portant sur le processus de GSTI qui intègre l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances plus précisément dans les pays en développement.

Une analyse de cette question principale de recherche entraîne plusieurs interrogations secondaires telles que :

- Comment l'ethnicité influence-t-elle le processus de GSTI ?
- Comment les pratiques de gestion des connaissances influencent-elles le processus de GSTI ?

### 1.3 OBJECTIFS ET INTÉRÊTS DE RECHERCHE

Notre étude, conduite au Cameroun auprès de la haute direction (gestionnaires) des entreprises d'exploitation et d'offre des services de télécommunication et d'internet, s'inscrit dans l'actualité de la recherche portant sur le processus de GSTI. La particularité de cette recherche est la prise en compte de la double influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances dans l'étude du processus de GSTI pour atteindre la performance TI. L'objectif principal que nous nous sommes assigné est de proposer un processus de GSTI qui contribue à l'atteinte de la performance TI sous l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances.

Il nous semble évident que l'atteinte de cet objectif complexe passe par la réalisation de certaines opérations. Il était donc nécessaire pour nous :

- 1- De réaliser une synthèse de la revue de la littérature sur les concepts clés de notre recherche qui sont l'ethnicité, les pratiques de la gestion des connaissances, le processus de la GSTI et la performance TI;
- 2- D'énoncer clairement et succinctement, par le biais des précédentes recherches les différentes relations qui ont été testées entre l'ethnicité, les pratiques de gestion des connaissances, le processus de GSTI et la performance TI;

- 3- De bâtir à la lumière de la littérature un modèle susceptible d'être testé établissant l'influence de ces variables;
- 4- D'opérationnaliser notre modèle de recherche en faisant ressortir le processus de GSTI.

Les recherches portant sur la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et celle des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI dans l'atteinte de la performance des TI au sein des entreprises camerounaises, n'ayant pas été entreprises jusqu'à ce jour, d'ores et déjà notre recherche présente un intérêt conceptuel qui est celui de révéler un vaste domaine d'exploration marginalisé dans la recherche scientifique. La littérature nous renseignant moins sur la préoccupation de la manière dont s'effectue le processus de GSTI pour atteindre la performance TI et en particulier dans les pays en développement, notre recherche se donne pour ambition de combler ce vide en proposant un processus de GSTI pouvant assurer la performance TI.

En plus, les recherches réalisées dans les pays en développement soulèvent l'absence d'un modèle consensuel qui établit le lien entre le processus de GSTI, l'ethnicité et les pratiques de gestion de connaissance. Nous pourrions dans le cadre de notre thèse concevoir un modèle qui établit l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI. Un atout de notre recherche est la prise en compte de l'ethnicité, car, les travaux qui prennent en compte l'influence de la culture en GSTI considèrent plutôt le volet de la culture nationale.

Sur le plan pratique, les perspectives d'analyse prévues vont sans doute permettre à la haute direction de maîtriser le processus de GSTI pouvant améliorer la performance TI et de manière plus générale la gestion de leurs différentes chaînes de valeur. En effet, une fois l'influence de la culture ethnique et celle des pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI établie et bien maîtrisée, il est possible d'envisager une redéfinition des plans de formation des employés, une mise en œuvre des programmes et d'actions susceptibles d'encourager une bonne utilisation permanente des TI ainsi que des mécanismes de transfert des connaissances et de

compétences au sein des organisations. Le volet formation ne pourrait se limiter uniquement aux personnels des entreprises, mais également aux étudiants qui s'intéressent aux SI. En outre, la maîtrise de l'enchevêtrement rationnel et efficace de la triade ethnicité, pratiques de gestion des connaissances et processus de GSTI, offre aux organisations un mécanisme amélioré de la GSTI. À titre personnel, cette étude nous permettra d'améliorer notre niveau des connaissances sur ce thème qui est d'actualité, mais contribuera également à l'avancement de notre agenda de recherche.

## **DEUXIÈME CHAPITRE CONTEXTE THÉORIQUE**

La GSTI, la performance TI et l'alignement stratégique des TI sont parmi les concepts qui préoccupent de plus en plus les dirigeants des entreprises et sont également les plus étudiés en SI. L'attention importante que les théoriciens et les praticiens accordent à ces concepts se justifierait par le fait que la prospérité des organisations passerait par une maîtrise du processus de GSTI et, conséquemment, cette maîtrise contribuerait à un accroissement de la performance des TI. Cette contribution serait plus importante si les pratiques de gestion des connaissances au sein de l'entreprise sont mieux intégrées dans le processus de GSTI. Par ailleurs, la particularité de l'impact de la culture et plus précisément de la diversité ethnique dans les pays en développement se positionne de plus en plus comme un facteur déterminant qui influencerait le processus de GSTI et même les pratiques de la gestion des connaissances.

Bâtir un contexte théorique qui intègre ces concepts est complexe à cause des différentes contributions théoriques et empiriques sur le processus de GSTI et la performance TI d'une part et à cause de la rareté des travaux qui intègrent l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI d'autre part. Malgré cette complexité, il nous est impossible dans le cadre de notre recherche de nous soustraire à la conception d'un cadre théorique qui est une exigence à toute démarche scientifique.

Pour nous soumettre à cette exigence, nous nous sommes assignés comme objectif dans ce chapitre, de proposer un contexte théorique spécifique à notre recherche qui a pour finalité l'élaboration d'un modèle conceptuel à la lumière des précédentes études, de la littérature existante et surtout des principes qui guident la démarche de modélisation.

À cet effet, nous nous proposons de présenter dans une première section une synthèse des travaux sur le processus de GSTI, suivra ensuite la présentation de l'influence des pratiques de gestion de connaissance et de l'ethnicité sur le processus de GSTI (section 2 et section 3). La présentation du modèle conceptuel constituera la dernière section, mais bien avant, nous démontrerons l'impact du processus de GSTI sur la performance TI en section 4.

## 2.1 LE PROCESSUS DE LA GESTION STRATÉGIQUE DES TI

Ces dernières années, les TI prennent une importance sans cesse croissante. Il devient difficile d'imaginer le fonctionnement des organisations sans que celles-ci soient dotées d'une solide infrastructure en TI. Leurs rôles ont beaucoup évolué. Elles sont désormais un instrument essentiel et un élément moteur de toute organisation. Les TI sont donc indispensables à la gestion des opérations, des informations et des connaissances nécessaires au fonctionnement de l'entreprise. Elles se positionnent comme un atout dynamique et stratégique des entreprises qui souhaitent être performantes. C'est pourquoi les entreprises sont de plus en plus tributaires d'une infrastructure en TI performantes. Par conséquent, la gestion stratégique de cet atout est une nécessité pour les dirigeants des entreprises.

### 2.1.1 Les enjeux de la GSTI

Les entreprises sont confrontées ces dernières années à des défis majeurs, comme la mondialisation, l'internationalisation des échanges, de développement d'une économie basée sur la connaissance et la montée du e-business. Face à ces défis, elles sont presque obligées à consentir des efforts considérables pour déployer les TI et construire les SI. La GSTI devient alors un enjeu majeur dans la survie des organisations pour plusieurs raisons.

Dans un premier temps, compte tenu du fait que la structure de l'entreprise, les règles de l'organisation, les personnels et certains partenaires extérieurs, qui sont les domaines essentiels de l'entreprise sont reliés par un SI via les TI, la conception et sa mise en œuvre d'une GSTI efficace permettra à l'entreprise d'atteindre ses objectifs,

mais aussi de mieux s'adapter à son environnement de plus en plus complexe, afin de pouvoir identifier, analyser, réduire et prévenir la survenue d'événements indésirables et aussi pour mesurer l'efficacité et l'efficience de la production des TI et de l'entreprise (Staccini *et al.*, 2003).

Dans un second temps, un constat rapide nous permet de retenir que les TI sont devenues les outils indispensables pour les gestionnaires d'entreprise. Elles leur permettent par exemple d'enquêter, de chercher les informations sur les employés, les clients, les fournisseurs, les actionnaires et autres partenaires. D'automatiser les systèmes de gestion et d'exploitation. Elles facilitent ensuite le stockage, le traitement et la mise à jour des informations disponibles pour une utilisation en temps opportun. Elles offrent également la possibilité de générer l'information depuis l'interaction avec les différents partenaires d'affaires (Raymond, Croteau et Bergeron 2011). La GSTI favorise de ce fait l'identification au sein de l'organisation des éléments qui interagissent et les interactions pertinentes qui s'effectuent entre eux. Ceci permet de savoir pour qui, pourquoi, quand et comment capter, recueillir, traiter et restituer l'information (Malaval, 1996), afin d'éviter les redondances et être plus clair, plus précis dans la manière du traitement de l'information.

Dans un troisième temps, les TI ont un rôle de cohésion des activités des entreprises à travers l'établissement d'un lien fort et pertinent entre les quatre pôles de l'entreprise que sont : la stratégie, la structure, les individus et la technique (Staccini *et al.*, 2003). La GSTI a donc une dimension stratégique, organisationnelle et sociale.

Sur le plan organisationnel, l'impact du déploiement des TI et sa gestion stratégique sur les modèles organisationnels semble être une évidence. Une analyse de la trajectoire de changement organisationnel montre une amélioration du fonctionnement des entreprises en termes de coordination et de partage de l'information imputable à un effet TI. Les TI auraient donc tendance à procurer un bon degré de flexibilité et de cohérence aux organisations centralisées (Dong et Yang, 2015). Ainsi, les modèles organisationnels devraient être renouvelés, car les TI

influenceraient le design et le fonctionnement des organisations. Par exemple, les notions plus traditionnelles de centralisation des décisions ou de division de travail devraient être modifiées par les termes de standardisation des procédures ou de modalités de partage de l'information.

Les TI sont devenues alors presque incontournables dans l'élaboration, le choix et la réorientation de la stratégie des organisations. En analysant l'émergence d'internet, on s'aperçoit que cet outil des TI a poussé de nombreuses entreprises déjà bien implantées à explorer ce nouveau canal de communication, de distribution et d'internationalisation. Toutefois, l'adoption et l'exploitation d'internet ont créé des opportunités, mais également des menaces (Geyskens, Gielens et Dekimpe, 2002). Les TI sont donc une variable clé au succès de toute stratégie de l'entreprise (Helfer *et al.*, 2006). Il serait donc important, afin de bien apprécier l'influence de cette variable clé, d'analyser son impact stratégique sur la vie d'une entreprise. Scott, (1995) distingue deux niveaux ou paliers de reconfiguration de cet impact stratégique.

Un premier palier interne à l'entreprise, consiste à l'intégration et l'exploitation locale des TI. Ce palier ou les niveaux évolutifs ont pour objectif l'automatisation des tâches élémentaires ou difficiles et la réduction des coûts.

Un second palier de reconfiguration ou les niveaux révolutionnaires regroupent trois niveaux d'impact stratégique interne et externe : le niveau de restructuration des processus de gestion en interne qui a des conséquences externes sur les partenaires externes et sur la perception de l'entreprise par son public; le niveau de réorganisation des réseaux de gestion qui influence l'asymétrie informationnelle en interne comme en externe, le changement du système de production, la gestion des partenariats, etc; le niveau de composition et de redéfinition du portefeuille d'activités de l'entreprise à travers la définition des unités d'activités stratégiques, des couples produit-marché, de définition ou de modification des orientations stratégiques.

Les rôles stratégiques des TI ne sauraient se limiter à ces deux paliers de reconfiguration. Elles exercent plusieurs enjeux au sein d'une organisation susceptible



de rendre celle-ci plus compétitive, en fournissant aux gestionnaires des outils nécessaires à la planification de l'avenir de leur entreprise avec plus de chances de succès. Ces enjeux peuvent être la gestion de l'information, c'est-à-dire l'ensemble des techniques et méthodes facilitant la collecte et la manipulation des données provenant d'une ou de plusieurs sources et leur diffusion à un ou plusieurs publics cibles. Les tâches qui incombent aux gestionnaires de l'information sont multiples : la collecte, le traitement, le stockage, la conservation, la récupération, le partage, la diffusion, la destruction, l'organisation et le contrôle de la qualité de l'information. Les difficultés majeures que rencontrent les gestionnaires sont nombreuses : l'utilisation de toutes les composantes essentielles, l'assurance de la qualité et de l'intégrité de l'information ainsi que l'obligation de rendre compte fidèlement aux preneurs des décisions. Bref, ils doivent assurer la bonne qualité des données qu'ils véhiculent. Les qualités des données sont : l'exhaustivité, l'exactitude, la rapidité, la pertinence, la disponibilité et la sécurité. Il serait donc important pour les entreprises de prendre toutes les dispositions nécessaires pour que les informations soient gérées avec soin et qu'elles soient accessibles en cas de besoin. Cette attention sur la qualité de l'information est vitale pour l'entreprise à cause de l'importance du partage de l'information dans le processus d'affaire, des exigences de son exactitude dans la prise des décisions, ainsi que de l'utilisation accrue des données aux fins de la veille stratégique (Parker, 2010). Enfin, la gestion de l'information constitue une étape primordiale de la gestion de capital intellectuel ou de la gestion des connaissances. Cette dernière joue un rôle important au maintien et au renouvellement des ressources et compétences des TI.

Les TI jouent également plusieurs rôles stratégiques dans le soutien du cycle de croissance des activités d'une organisation. Ces rôles évoluent de manière chronologique avec le temps. Raymond *et al.* (2011), ont identifié trois grandes périodes d'évolution : d'abord la période d'amélioration de l'efficacité opérationnelle, qui consistait en une élaboration des normes de traitement des données et d'automatisation des tâches répétitives; puis la période d'amélioration de la gestion et du contrôle de l'entreprise, caractérisée par une gestion des SI qui contribue à la

production efficace de l'information pertinente et opportune; et enfin la période d'amélioration de la compétitivité de l'entreprise au niveau mondial, par le biais du développement des SI stratégiques.

Toujours dans la logique de l'analyse de l'évolution du rôle stratégique des TI, Philip et Booth (2001) ont bâti un modèle qui se fonde sur le principe que la satisfaction des attentes spécifiques des organisations en matière des TI dépend de sa capacité à aligner ces technologies et ses objectifs stratégiques. Selon ce modèle, les TI peuvent jouer cinq rôles potentiels dans l'entreprise, le rôle de survie, les TI contribuent à la réduction des coûts et à l'amélioration de la performance opérationnelle, parce qu'elles permettent de parvenir à un meilleur contrôle du processus ainsi que de gestion des tâches administratives et de production de manière permanente; le rôle de ressource, les entreprises utilisent les TI afin de se procurer des ressources leur permettant de satisfaire les besoins, les exigences de leurs clients et fournisseurs; celui d'avantage concurrentielles, utilisées de manière stratégique, les TI permettent une bonne exploitation des ressources de l'entreprise afin de dégager un avantage concurrentiel rentable et durable comme les innovations; de production de la valeur, l'utilisation efficiente des TI permet de repenser les processus d'affaires et de production afin de s'adapter aux changements rapides de l'environnement et améliorer la compétitivité et la flexibilité de l'entreprise; et du cyberspace les outils des TI (Internet et Web), sont à l'origine de la création des entreprises virtuelles qui établissent les liens d'affaires avec les fournisseurs, les autres organisations et les consommateurs. Ce nouveau type de structure est conçu pour être très flexible, innovant et apte et à fournir un service personnalisé.

Face à ces rôles stratégiques, on observe différents comportements des entreprises vis-à-vis des TI. Ces comportements dépendent des facteurs contingents susceptibles de modérer la relation entre l'usage des TI et les comportements stratégiques. Ces facteurs contingents peuvent être le secteur d'activité, la taille de l'entreprise, le climat d'affaires, les pratiques managériales, l'appartenance sectorielle.

Une typologie des comportements stratégiques des entreprises par rapport aux TI établit trois catégories d'entreprises (Miles, Miles et Snow, 2006; Miles et Snow, 1984) :

- a) les novatrices, pour qui les TI constituent un enjeu hautement stratégique et qu'elles sont en permanence à l'affût des innovations; on peut citer par exemple le secteur de l'informatique, de la télécommunication, de l'automobile;
- b) les attentistes, qui doutent encore du rôle stratégique des TI et qui ne les considèrent pas encore comme un outil indispensable ayant un rôle stratégique positif dans la définition et la mise en application de leur stratégie; ces entreprises adoptent les TI après avoir été convaincues de leur apport à leur succès;
- c) les traditionnelles, qui ne modifient pas leur mode de fonctionnement ou leur méthode de gestion, car elles ne considèrent pas les TI comme un outil stratégique ; on peut citer par exemple les entreprises qui font dans les BTP (Bâtiment et Travaux publics).

Cette typologie contribue à soutenir les conclusions de certains travaux qui stipulent que le rôle stratégique des TI ne dépend pas de l'intensité de la concurrence. Face à une lutte concurrentielle, les TI ne sauraient être les seuls facteurs susceptibles de faire la différenciation. L'entreprise doit surtout bâtir ses options stratégiques autour du positionnement de son couple produit-marché. De plus en plus, on ne se pose plus la question sur le rôle stratégique des TI, mais la préoccupation est celle de savoir comment les exploiter dans le cadre d'un management stratégique. Les TI restent un important support de diagnostic, de formulation, de choix, de mise en application et du déploiement stratégique. Seraient-elles donc capables de procurer à une entreprise un avantage concurrentiel durable et rentable ? Pour répondre à cette interrogation, Keffi et Kalika (2004) soutiennent l'hypothèse que c'est le degré d'adéquation des TIC par rapport aux processus de fonctionnement intra et inter entreprise qui est source de

différenciation concurrentielle et non l'importance des investissements en TIC. Les TIC ont donc un lien indirect avec l'avantage concurrentiel.

Il serait donc important pour une entreprise de procéder à une combinaison judicieuse et cohérente entre les TI et les autres variables traditionnelles qui procurent un avantage concurrentiel aux entreprises. Nous pouvons citer : la maîtrise des coûts, la différenciation, la diversification, les barrières à l'entrée et la gestion des connaissances (Barney, 1986; Mata, Fuerst et Barney, 1995; Grant, 1996; Bharadwaj, 2000). En plus, il est aussi nécessaire pour les organisations de définir leur stratégie des TI. En effet, les entreprises sont plus que jamais obligées de fournir à d'autres entreprises du même secteur ou des secteurs différents des portails ou passerelles d'information dans le but d'accroître leur interopérabilité et d'améliorer leur efficacité ou celle du réseau. Cette opération impose presque aux entreprises d'adopter une informatique collaborative qui nécessite la définition et la mise au point des nouveaux systèmes (Parker, 2010). Toutefois, ces innovations ou bien cette stratégie des TI engendrent des risques et des obligations pour les entreprises. Elles sont pratiquement obligées de se préoccuper des attentes ainsi que des exigences de leurs publics (clients et parties prenantes) tout en veillant à l'intégrité, à la protection de l'information grâce au contrôle et à une gestion efficace de l'information, ceci dans le but d'améliorer la performance des TI. Pour cela, on devrait assigner clairement les objectifs d'investissement en TI, identifier ou définir les opportunités stratégiques pour une meilleure exploitation des capacités offertes par un nouvel investissement en TI, procéder à un alignement stratégique avec les activités stratégiques de l'entreprise et enfin déterminer et maintenir un avantage concurrentiel durable et rentable.

## 2.2 LES DÉFIS DE LA GSTI

La littérature de la GSTI est aujourd'hui abondante (Luftman, 1996; Beldi et Baile, 2003) et plusieurs thèmes constituent ce vaste champ de recherche par exemple : la configuration techno-stratégique, les modèles d'alignement stratégique, les

méthodes de planification stratégique du SI et les méthodes d'évaluation ou d'animation du SI (De Vaujany, 2005).

### **2.2.1 La configuration techno-stratégique**

Des cadres théoriques de la GSTI proposés par les chercheurs sont très nombreux. Ils sont complémentaires et originaux les uns par rapport aux autres. Chaque cadre bâti dans un champ de recherche spécifique, apporte sa contribution à la compréhension des multiples configurations techno-stratégiques.

La configuration techno-stratégique est définie comme étant « une situation stabilisée de formation, reformation ou disparition d'un avantage concurrentiel, pour un ensemble d'organisations, liées à la mise en œuvre d'une technologie par un autre ensemble d'organisations » (De Vaujany, 2005). Il distingue sept sortes de configuration techno- stratégiques :

- la différenciation concurrentielle d'adoption qui est une situation de gain immédiat pour les organisations qui adoptent un outil informatique. La valeur ajoutée stratégique pour l'entreprise qui adopte est effective;
- la parité concurrentielle de premier niveau, qui est une situation dans laquelle les TI ne permettent plus de faire de différenciation, car elles sont presque adoptées par toutes les entreprises du secteur. Cette configuration annule la valeur ajoutée stratégique des premières entreprises;
- la différenciation concurrentielle d'assimilation, qui est une situation des gains en fonction du degré d'acceptation et d'utilisation des TI. La valeur ajoutée stratégique redevient effective pour les entreprises qui ont adopté les TI;
- La parité concurrentielle de second niveau, situation pendant laquelle la TI ne présente plus de caractère différenciateur, les TI sont utilisées au même niveau par les entreprises. On assiste à une annulation de la valeur stratégique;

- la différenciation concurrentielle d'appropriation, les TI sont appropriées de façon pertinente par certains acteurs du secteur : ce qui leur permet de bénéficier d'une valeur ajoutée;
- la différenciation par remplacement technologique, une situation dans laquelle la technologie B remplace rapidement et progressivement la technologie A. Le caractère nouveau de la technologie B est relativement admis au sein du secteur d'activité. Cette situation de remplacement annule la valeur ajoutée stratégique;
- la désarticulation techno-stratégique, les acteurs adoptent et s'approprient une TI, mais l'ensemble n'apporte pas vraiment de valeur ajoutée stratégique quant aux coûts ou à la différenciation. La désarticulation peut engendrer une valeur ajoutée positive, négative ou nulle.

En plus de la diversité des configurations techno-stratégiques des TI, les difficultés pour les entreprises à mieux gérer stratégiquement les TI sont en grande partie dues à un manque d'alignement de la stratégie TI par rapport à la stratégie de l'entreprise (Henderson et Venkatraman, 1993).

### **2.2.2 L'alignement stratégique**

L'alignement stratégique est l'une des principales préoccupations des dirigeants d'entreprise (Kefi, Schwarz et Kalika M. 2006; Luftman et McLean, 2004; Luftman, 2003) à cause du rôle stratégique qui est de plus en plus attribué aux TI en tant que sources d'avantages compétitifs. Ce rôle stratégique apparaît comme le résultat d'une convergence de deux forces concurrentes : la pression technologique, qui est rendue possible grâce à une augmentation des potentialités techniques accompagnée d'une diminution des prix et la pression concurrentielle, qui sont accrues par les multiples efforts des entreprises pour rester compétitives et explorer de nouvelles sources d'avantages différentiels (Venkatraman, 1995).

L'alignement stratégique des TI est un processus continu et dynamique, qui fournit des solutions et des infrastructures technologiques à l'entreprise lui permettant d'atteindre les objectifs de performance fixés par sa stratégie. Il est précisément une utilisation appropriée, opportune et harmonieuse ou un ensemble de mises en relation à double sens, entre la stratégie de l'entreprise, la stratégie des TI, les processus d'organisation et de management et l'infrastructure TIC (Henderson et Venkatraman, 1999; Venkatraman, 1995). Ce concept tire son fondement de deux principales hypothèses. La première hypothèse stipule que la performance dépend directement de l'équilibre stratégique entre le comportement ou les forces concurrentielles de l'entreprise et sa structure administrative. La deuxième hypothèse quant à elle considère que cet équilibre est dynamique puisque l'alignement est censé être un processus permanent de changement et d'adaptation et non un événement ponctuel.

Une analyse du concept d'alignement stratégique souligne que le levier critique n'est pas la technologie elle-même, mais la capacité d'utiliser cette dernière sur le plan concurrentiel de façon pour les organisations à acquérir un avantage concurrentiel et à atteindre les objectifs financiers et non financiers de l'entreprise. La mise en application de l'alignement ou du "fit" se situe principalement à deux niveaux : un niveau externe ou "fit stratégique" qui consiste à assurer l'harmonisation entre les choix des activités stratégiques de l'entreprise et les choix en matière de déploiement technologique; et un niveau interne ou intégration fonctionnelle qui concerne l'harmonisation entre les processus organisationnels et l'infrastructure TIC (Henderson et Venkatraman, 1993; Venkatraman, 1995).

Par ailleurs, la stratégie d'alignement semble être nécessaire pour le développement d'un partenariat d'affaires au sein d'un réseau grâce à la stratégie d'échange d'informations et à la mise en place des supports technologiques d'EDI ou de B2B. Dans cet environnement, les TI jouent un rôle important dans le processus d'échange entre les partenaires. Elles entraînent des changements tant sur la gestion interne de l'entreprise que sur la définition et la mise en application de la stratégie du réseau (Middelton et Harper, 2004). De ce fait, l'alignement stratégique des TI

entraîne la création des nouvelles relations inter-organisationnelles ou du moins il en modifie celles qui existent déjà. Cette mutation organisationnelle engendre de nouvelles formes de partenariats, d'alliances et de changements informationnels. Encouragé par la mise en place d'autres moyens de communication, de nouveaux produits et services, l'alignement stratégique permet également de mieux atteindre les objectifs marketings (Sledgianowski et Luftman, 2005).

## 2.3 LES THÉORIES DE LA GSTI

Nous relevons dans la littérature l'existence de plusieurs théories de la GSTI. Certaines de ces théories sont convergentes alors que d'autres sont différentes. Les auteurs comme De Vaujany (2005) regroupent ces théories en deux grandes catégories : les théories évaluatives et les théories explicatives.

### 2.3.1 Les théories évaluatives

Deux grandes théories se distinguent en ce qui concerne la GSTI avec pour objectif la création d'une valeur stratégique des TI. La première met l'accent sur la nécessité d'un alignement entre plusieurs grandes variables stratégiques et propose des dispositifs de gestion visant à évaluer et à corriger des dérives (Strategic Alignment Model (SAM)). Ce modèle préconise l'alignement dynamique entre le contexte stratégique de l'entreprise et son SI qui conditionne l'avantage concurrentiel et la performance de l'organisation. Le gestionnaire doit alors sélectionner les TI adaptées aux exigences de l'environnement de l'organisation (domaine technologique) et les organiser de façon cohérente ainsi que dans un souci de différenciation vis-à-vis de la concurrence. Une meilleure GSTI nécessite alors une reconfiguration liée aux TI. Venkatraman (1991) suggère cinq niveaux de reconfiguration qui permettront d'aligner les TI au contexte stratégique de l'entreprise : l'exploitation en local; l'intégration interne; la reconception des processus de gestion; la reconception du réseau de gestion et la redéfinition des objectifs de l'entreprise. Les TI se positionnent comme un facteur déterminant de la stratégie de l'entreprise.



La seconde théorie définit une approche plus émergente du problème et valorise davantage le bricolage et l'improvisation des acteurs au fil de leur utilisation. Elle met l'accent sur les capacités d'inventivité et d'auto-organisation des systèmes sociotechniques. Elle se rattache à la théorie des ressources de Ciborra (2001) et de celle d'Orlikowski (2000) qui recommande que la formation d'un avantage concurrentiel durable dépende de l'utilisation originale de TI et de la qualité de l'insertion des TI dans les ressources spécifiques de l'entreprise système socio-technique.

### **2.3.2 Les théories explicatives**

D'autres théories sont également mobilisées dans la littérature de la GSTI. Elles portent davantage sur les facteurs d'explication ou des démarches de compréhension des comportements stratégiques des acteurs. Comportement qui porte sur le choix ou l'appropriation technologique alors que les deux premières théories présentées dans la section précédente sont davantage évaluatives qu'explicatives.

De Vaujany (2005) a énuméré six principales approches : les approches liées à l'écologie des populations ou au courant évolutionniste qui met l'accent sur l'impact de l'environnement dans la sélection de certaines configurations techno-stratégiques; les approches institutionnalistes qui s'intéressent aux phénomènes d'isomorphisme dans le domaine des TI; les approches structurationnistes qui expliquent les dynamiques sociotechniques autour de l'appropriation des TI; les approches diffusionnistes, qui visent à comprendre les différents facteurs favorisant l'acceptation et l'assimilation d'une innovation en TI; les approches cognitives qui s'intéressent à la construction du sens des TI et de leur alignement sur l'environnement ou encore l'articulation entre cognition et structuration des organisations; les approches rationnelles, qui étudient les critères et les méthodes de choix stratégiques. Elles abordent également les différentes méthodes de planification stratégique.

## 2.4 LE PROCESSUS DE LA GSTI

Il convient de noter qu'il n'y a pas une formule ou un processus unique et efficace du processus de GSTI qui s'applique à toutes les entreprises. Pour Kovacevic et Majluf, (1993), les étapes du processus de GSTI sont : l'analyse de la stratégie de l'entreprise; l'analyse de l'environnement externe; l'analyse de l'environnement interne; la formulation et l'évaluation de la stratégie TI; évaluation des besoins financiers et internalisation de la stratégie TI. Ces étapes nous semblent plus générique et moins pratique.

Néanmoins, de l'avis général, un certain nombre d'éléments constituent la priorité du processus de GSTI. Les décisions à prendre pour assurer une gestion et une utilisation appropriée des TI; ceux qui doivent prendre ces décisions et comment ces décisions seront-elles mises en œuvre; comment leur suivi sera-t-il assuré.

Pour mieux implémenter le processus de GSTI, il serait plus judicieux de comprendre tous les préalables (ou les déterminants) et surtout les étapes de son implémentation TI. À cet égard, il nous semble important que chaque gestionnaire des TI accorde une attention très particulière à chacune des phases du processus d'implémentation des TI. L'efficacité du processus de GSTI et sa contribution à l'atteinte de la performance TI, dépendront de la pertinence des décisions prises à chaque étape d'implémentation, de la mise en œuvre et du suivi de ces décisions, de l'efficacité des utilisateurs des TI à chacune des étapes du processus. Ainsi, les actions qui pourraient être entreprises à chaque phase d'implémentation des TI pour améliorer le processus de GSTI sont les suivantes :

### 2.4.1 Phase d'initiation

Première étape du processus, son succès est très déterminant pour la réussite des autres phases. Pour cela, une bonne collecte d'information et un bon diagnostic doivent être faits pendant cette phase afin d'identifier et de hiérarchiser les besoins d'acquisition des TI et de parvenir à une meilleure conceptualisation et une bonne planification des investissements TI (Rogers, 1983). Ces investissements devraient en

principe être des solutions aux difficultés de l'entreprise. Ensuite, il faudrait se rassurer que le changement organisationnel qui va résulter de l'acquisition et de l'implémentation des TI permettra à l'organisation de faire face à ses contraintes, ses menaces et d'exploiter rationnellement et efficacement ses opportunités. Enfin, il faut prévoir pendant cette phase l'adéquation entre les solutions que vont apporter les TI et les applications existantes au sein de l'organisation.

#### **2.4.2 Phase d'adoption**

L'utilisation continue et permanente des TI dépend de la réussite de cette étape. C'est pendant cette phase qu'on décide ou non d'investir et de mettre en œuvre les TI choisies. L'adoption est constituée d'une série de plusieurs événements. Du côté des utilisateurs, ils cherchent à se rassurer si les TI envisagées peuvent réellement résoudre leurs problèmes diagnostiqués pendant l'initiation. Le manager quant à lui doit prendre la décision qui s'impose en tenant compte non seulement des besoins des utilisateurs, mais également de ceux de l'organisation. Une attention toute particulière doit aussi être portée sur la santé financière de l'entreprise, sur les contraintes de l'environnement et sur la stratégie de l'organisation.

Cependant, une recherche effectuée par Rogers (1995) et avant par Moore et Benbasat (1991) basée sur les attributs de l'innovation, intègre comme facteurs sous-jacents à l'adoption d'une technologie et à la poursuite de son utilisation, le comportement de l'utilisateur. Selon cette étude, les normes sociales et non les attributs de la technologie sont les uniques attributs qui motivent les non-utilisateurs à adopter la nouvelle technologie. Par contre, l'intention à poursuivre l'utilisation d'une technologie, chez des personnes l'ayant déjà utilisée, serait déterminée par l'attitude seulement et, plus spécifiquement, par les conséquences sur l'image et non par l'avantage relatif de l'utilisation de la technologie. Cette recherche nous sert de transition pour identifier dans la riche littérature sur la relation homme-machine les facteurs qui expliquent l'acceptation et l'utilisation d'une technologie par les organisations et par les personnes.

L'approche développée par Karshenas et Stoneman (1993) recense les facteurs ayant une influence directe sur les coûts et sur les bénéfices de l'adoption d'une nouvelle technologie. Ces facteurs sont :

- a) les effets de rang, qui stipulent qu'en prenant en compte le caractère hétérogène des entreprises, les bénéfices issus de l'adoption des TI varient d'une entreprise à une autre. Ainsi donc, la décision d'adoption des TI sera fonction de la différence entre les profits ou gains supplémentaires espérés et les coûts à supporter pour changement des TI. Or, bénéfices et coûts dépendent de certaines variables propres à chaque entreprise;
- b) les effets de stock-ordre, quant à eux, dépendent de la pression concurrentielle. En effet, il est démontré que le profit résultant de l'adoption des TI est plus important pour les entreprises qui sont les toutes premières à domicilier les TI (les *firsts movers*) et décroît avec le nombre des utilisateurs;
- c) les effets épidémiques, ils sont fonction de la diffusion des caractéristiques de l'information sur la nouvelle technologie. Ainsi, l'adoption des nouvelles technologies est fonction de la proximité d'une source d'information technologique ou bien de l'interaction avec des utilisateurs informés.

Certaines approches mettent en exergue la théorie de la super modularité qui démontre qu'un intérêt particulier doit être porté sur la complémentarité entre les TI et certaines pratiques organisationnelles d'une part et d'autre part, sur l'impact de la gestion stratégique des TI sur les gains d'efficacité qui y sont associés (Milgrom et Robert, 1990 et 1995). Ces pratiques portent essentiellement sur les processus de prise des décisions (plus décentralisés) et sur la qualité de gestion des relations avec certains partenaires (clients et fournisseurs).

### **2.4.3 Phase d'adaptation**

L'implémentation des TI n'influence pas seulement la structure organisationnelle de l'entreprise, mais elle touche aussi le processus de travail, les

aspects sociaux et la ressource humaine (Boukef, 2005). Cette mutation du fonctionnement général de l'organisation ne conduit pas toujours l'entreprise à réaliser ses objectifs. On assiste parfois à des situations imprévues ou bien des désagréments comme la surcharge technologique ou bien une masse importante d'informations causée par le déploiement de plusieurs TI. Ce qui ne contribue pas toujours à une exploitation rationnelle et rentable des TI. Parfois, le déploiement des TI complique davantage les tâches du personnel et cause les cas de stress dus à la diversification ou à la complexité sans cesse croissante des ressources TI. Généralement, les individus sont obligés devant cette situation incontournable et stressante d'engager des efforts et des stratégies pour s'adapter.

Le processus d'adaptation des utilisateurs aux TI est l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux qu'ils fournissent pour faire face aux exigences des TI et permettre à l'entreprise de réaliser ses objectifs (satisfaction de la demande spécifique...). Le succès de cette phase dépend du choix de la stratégie d'adaptation (choix des méthodes d'adaptation pour faire face aux exigences et stress) et de l'efficacité de l'adaptation (la capacité des stratégies d'adaptation pour réduire les effets néfastes des contraintes et du stress causés par les TI) (Bolger et Zukerman, 1995).

Selon Saidani et Elie-Dit-Cosaque (2012),

[...] le processus d'adaptation se décompose en trois sous-processus ; 'les individus procèdent dans un premier temps à l'évaluation des conséquences de l'évènement stressant en termes de menaces et opportunités, puis à une deuxième évaluation sur le niveau de contrôle dont ils disposent pour y faire face' (Lazarus, 1966 ; Beaudry et Pinsonneault, 2005). Ensuite, ils mettent en œuvre des stratégies d'adaptation. Des stratégies d'adaptation qui résultent de ce processus, les auteurs distinguent celles qui sont dirigées vers le problème à résoudre, de celles qui sont dirigées vers les émotions. Les stratégies d'adaptation orientées vers le problème ciblent la suppression ou l'atténuation de l'évènement stressant. 'Les stratégies d'adaptation orientées vers les émotions visent plutôt à minimiser les émotions

associées à la situation stressante' (Folkman et Lazarus 1984). (Saidani et Elie-Dit-Cosaque 2012, p.4)

Ce processus d'adaptation facilite le développement, l'installation et la mise en œuvre de l'application technologique. Elle influence les procédures organisationnelles en les modifiant ou en les développant. Pour assurer le succès de l'adaptation des TI, il est nécessaire de former les membres de l'organisation au système technologique et aux nouvelles procédures.

#### **2.4.4 Phase d'acceptation**

Le problème d'acceptation des technologies de l'information qui semble devenir une simple formalité, continue d'être une préoccupation majeure pour les chercheurs en Systèmes d'Information intéressés aux études d'impacts des TI et les déterminants de leur bonne utilisation (Moore, 1991; Norman, 1993; Venkatesh et Morris, 2000). En effet, plusieurs chercheurs ont démontré que le succès des TI ne dépend pas seulement de la planification des investissements en TI par les organisations, mais de la relation que les humains ont avec les technologies. Les gains en termes d'efficacité, d'efficience et donc de l'augmentation attendue de la performance des TI, sont également fonction, de l'acceptation de la nouvelle technologie (Agarwal et Prasad, 2009). Par ailleurs, si les utilisateurs des nouvelles technologies manquent de les accepter ou n'exploitent pas pleinement ses capacités, elles ne seront pas performantes (Lucas et Spitler, 1999). En outre, l'impact de la gestion stratégique des TI sur la performance TI semble dépendre des autres phases.

Face à une nouvelle technologie, les réactions des humains sont généralement expliquées dans un premier temps par la notion d'acceptabilité. Nous notons néanmoins qu'avec les recherches sur la symbiose entre l'homme et la technologie (Bender, De Haan et Bennett, 1995); Brangier (2002, 2003), qui démontrent une forte dépendance mutuelle entre l'humain et la technologie, justifiée par une relation si proche voire si intime, on pourrait penser que cette notion serait de moins en moins

importante. À cause du fait que la technologie semble s'imposer aux hommes qui n'ont plus le choix que d'accepter. Toutefois, nous constatons que les variables qui composent les modèles d'acceptation technologique permettent de prédire l'acceptabilité d'un outil et d'identifier les modifications qui doivent être apportées au système.

#### **2.4.5 Phase de routinisation**

Pendant cette phase, les TI sont presque incontournables pour l'entreprise. Leur intégration dans le système d'exploitation est très avancée. Le personnel de l'entreprise les utilise dans l'exercice de leur fonction. Il est conseillé au gestionnaire des TI de bien les positionner de manière à ce que les acteurs organisationnels les considèrent comme faisant partie de leur activité normale. Dans le cas échéant, on doit modifier ou ajuster les modalités et les techniques de gestion des TI pour optimiser leur rendement, si possible les transférer à d'autres services organisationnels de l'entreprise. L'objectif visé par cette phase est de rendre la conception et l'utilisation des TI normales et ordinaires dans le système.

#### **2.4.6 Phase d'assimilation**

Pendant cette phase, l'implémentation des TI est presque finie. L'exploitation des TI est totale et presque parfaite. Son intégration est très poussée au sein de l'entreprise. Son efficacité augmente considérablement. Les utilisateurs exploitent le potentiel maximal des applications des TI. Leur utilisation est maximale et est considérée comme un facteur de production incontournable.

À la suite de l'identification et à la présentation des différentes étapes d'implémentations des TI, étapes qui orientent le processus de GSTI, nous constatons après analyse sommaire des données obtenues pendant notre résidence des spécificités en ce qui concerne le cas des entreprises camerounaises. Nous notons ainsi que, malgré les contraintes structurelles et sectorielles, les entreprises camerounaises adaptent néanmoins leur processus de GSTI aux contraintes environnementales. Les objectifs visés dans ce processus gestion stratégique sont d'ordres décisionnels, opérationnels,

fonctionnels, communicationnels, sociaux et relationnels. L'atteinte de ces objectifs permet l'élargissement de la composante spatiale du travail ainsi qu'une autonomie relative des travailleurs et surtout une efficiente et une efficacité de l'entreprise en général et du processus de GSTI en particulier. L'analyse du processus de GSTI faciliterait aux dirigeants une traçabilité des activités à tous les niveaux de la hiérarchie et une surveillance continue.

Par ailleurs, une meilleure gestion de ces différentes étapes permettrait d'assurer le succès du processus de GSTI qui se manifeste par : le soutien du management, la présence de champions, l'amélioration des ressources, la participation des utilisateurs, la compétence des équipes, les systèmes sources, la technologie de développement (Wixom et Watson, 2001). Ce succès peut être apprécié à trois niveaux d'intégration selon Wixom et Watson (2001) : le succès de l'intégration organisationnelle; le succès de l'intégration du projet; le succès de l'intégration technique. Ces étapes d'implémentation qui retracent les phases du processus de GSTI et le succès des TI, ont une influence directe sur le poids de l'utilisation des TI, sur la performance des utilisateurs (Agarwal et Prasad, 2009) et sur la performance des TI (Lucas et Spitler, 1999). Le lien ou du moins l'impact de processus de GSTI sur la performance des TI est notre principale préoccupation dans le cadre de cette thèse. Toutefois, notre problématique nous exige d'apprécier d'abord l'influence des pratiques de gestion des connaissances et de la culture ethnique sur le processus de GSTI afin d'étudier la principale relation de notre étude qui est celle de savoir comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre cette performance des TI dans les pays en développement en particulier.

## 2.5 L'INFLUENCE DES PRATIQUES DE LA GESTION DES CONNAISSANCES SUR LE PROCESSUS DE GSTI

L'objectif de cette section est d'étudier l'influence des pratiques de la gestion des connaissances sur le processus de la GSTI. Nous ambitionnons d'apporter une réponse conceptuelle à la question de savoir comment les pratiques de gestion des connaissances influencent-elles le processus de GSTI? Pour répondre à cette question,



Il nous semble important dans un premier temps de définir le concept de la gestion des connaissances, de présenter ses stratégies et de ressortir ses pratiques au sein d'une organisation. Dans un deuxième temps de présenter le lien conceptuel entre les pratiques de gestion des connaissances et le processus de gestion de connaissances.

### **2.5.1 La gestion des connaissances : définitions, stratégies et pratiques**

#### *2.5.1.1 Définitions*

Avant de nous pencher sur quelques définitions de la gestion des connaissances, il est important de souligner que quatre concepts généralement développés dans la littérature précèdent régulièrement la gestion des connaissances. Il s'agit des données, de l'information, de la connaissance et de la compétence. L'agencement harmonieux et intelligent des données donne naissance à l'information. L'expérimentation ou l'intégration dans un corpus de savoirs de l'individu transforme l'information en connaissance. Il est à noter que l'information est extraite des données alors que la connaissance est extraite de l'information. Une compétence est « un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être, qui s'expriment dans le cadre précis d'une situation de travail et qui peuvent être mis en œuvre sans apprentissage nouveau » (Grand dictionnaire terminologique). On distingue plusieurs types de compétences : les compétences opérationnelles qui conduisent à la réalisation d'une tâche, les compétences techniques qui impliquent l'utilisation d'une connaissance concrète, les compétences de comportement qui mettent l'accent sur une attitude ou une disposition et les compétences de gestion administrative qui sont liées à l'administration du travail (Castillo, Matta et Ermine, 2004).

#### *2.5.1.2 Définition et types de connaissance.*

La connaissance occupe aujourd'hui une place centrale dans l'économie et dans les organisations. Les dirigeants d'entreprise s'interrogent de plus en plus sur la place de la connaissance dans l'organisation. Trois prises de conscience sous-tendent ce développement (Warhurst, 2001) : la reconnaissance de la connaissance comme

l'élément central de la vie organisationnelle ; la nécessité d'une restructuration fondamentale des organisations pour assurer le management de cette connaissance ; le renforcement de l'avantage concurrentiel grâce à la connaissance. Mais qu'est-ce que la connaissance?

La connaissance est perçue comme le corps complet de données, d'information, de tâches et de savoir-faire, que les personnes utilisent de façon pratique, pour réaliser des activités en produisant de nouvelles informations (Castillo *et al.* 2004). Toutefois, il faut noter qu'il n'existe pas une connaissance, mais des connaissances qui nous permettent non seulement de comprendre, mais également d'agir (Ganascia, 1996). Son traitement est une activité humaine. Une distinction est faite entre connaissance-objet et connaissance-processus. La connaissance-objet renvoie à la considération faite par les auteurs en SI. Pour eux, la connaissance est un objet directement identifiable, appropriable et gérable dans le cadre d'un système de gestion de connaissances. La connaissance devient un processus complexe, changeant et dynamique impliquant le savoir-faire, l'apprentissage et l'expérience accumulée des hommes qui la créent (Sveiby, 2001) selon l'approche dite humaine qui se concentre sur les modifications des comportements individuels et collectifs.

Les organisations utilisent de plus en plus les connaissances comme une arme concurrentielle. Celles qui ont une bonne capacité de générer, développer, diffuser, partager, capitaliser et appliquer les connaissances détiennent un avantage concurrentiel rentable. Dans un souci de faire une typologie des connaissances, les auteurs distinguent une dimension épistémologique qui oppose la connaissance tacite à la connaissance explicite et une dimension ontologique qui met l'accent sur les connaissances individuelles et les connaissances collectives (ou sociales). La connaissance individuelle est définie comme l'ensemble des croyances d'un individu sur les relations de cause à effet entre des phénomènes. La connaissance collective est celle que détient un groupe d'individus face à une problématique. Ces connaissances ne peuvent s'échanger sur un marché économique alors que leur valeur est très importante.

Le principal problème de la dimension ontologique est le partage des connaissances, réalisé entre les individus, les groupes et l'organisation. En respectant ce principe de dualité, nous présenterons dans un premier temps les connaissances tacites/explicites et dans un deuxième temps les connaissances individuelles/collectives.

### *2.5.1.3 Connaissances tacites versus connaissances explicites.*

En analysant la connaissance sur le plan épistémologique, humain et organisationnel, on fait une distinction entre les connaissances tacites et explicites. Sur le volet épistémologique, les auteurs mentionnent l'existence de deux épistémologies de la connaissance (Cook et Brow, 1999). Une première pour qui la connaissance est un bien, un objet et surtout une possession. Cette approche épistémologique qualifiée d'épistémologie de la possession (Cook et Brow, 1999) considère la connaissance comme étant plus objective (Hislop, 2005), pouvant être stockée dans des bases des données avec la possibilité d'être transférable ou d'être diffusée par certains canaux de communication. En plus, les connaissances comme objet pourraient être accessibles et consultées par d'autres personnes. La deuxième approche épistémologique, qui est vue comme une épistémologie de la pratique, soutient que la connaissance est créée puis partagée grâce à la pratique et aux interactions sociales. Ainsi, la connaissance est plus un construit social qui se fonde sur l'action de connaître (Brown et Duguid, 1998). Mais, nous ne pouvons pas exprimer la totalité de tout ce que nous connaissons. Cette réalité est à la base de la distinction entre les connaissances tacites et explicites. Les connaissances explicites sont celles qui peuvent être dissociées de notre unité physique et que nous pouvons énoncer sous la forme d'un écrit ou d'un exposé. Ce type de connaissance qui est lié à notre savoir est certes abstrait, mais nous sommes capables de l'exprimer ou de l'explicitier. Les connaissances dites tacites sont celles qui semblent être plus profondes et qui sont associées parfois à notre. Elles sont plus enracinées dans notre subconscient et relèvent des modes inconscients et préconscients de la connaissance. Ces connaissances ne sauraient se dissocier de notre unité physique. Elles sont produites quand nous exécutons l'action et sont difficilement transférables,

exprimées ou objectivées. L'exemple populaire qui illustre ce type de connaissance est celui énoncé par Polanyi (1966) concernant une personne qui sait faire du vélo. Il relève qu'il est presque impossible à une personne qui fait du vélo de dire avec exactitude de quel côté il faut orienter le guidon pour éviter de tomber à droite ou à gauche. Alors que, mise en situation, elle va réussir à se maintenir sur le vélo sans tomber. Elle saura donc en pleine action de quel côté elle doit tourner le guidon lorsque le vélo se penche à droite ou à gauche.

Sur le plan organisationnel, en prenant en compte la dimension ou du moins le concept de routines organisationnelles, Nelson et Winter (1982) ont introduit les notions de connaissances tacites et explicites. Les connaissances tacites seraient celles sur lesquelles les entreprises fondent leurs stratégies, car elles ne peuvent pas être imitées ni appropriées (Spender et Grant, 1996). Ils soulignent que les connaissances sont devenues plus que jamais indispensables pour le succès d'une entreprise. Elles sont intégrées dans les pratiques organisationnelles tant au niveau individuel, opérationnel que stratégique. Elles sont un facteur de différenciation et les explicites peuvent être diffusées par les outils des communications. Les outils qui ont un caractère narratif permettent de construire et de conserver des connaissances difficilement explicites.

L'une des préoccupations des chercheurs est celle de savoir s'il est nécessaire d'explicitier ou de rendre tacites certaines connaissances organisationnelles. Pour certains, il serait important de conserver le caractère tacite des connaissances dans le but de préserver leur richesse, leur dimension symbolique et leur caractère non imitable (Spender, 1996; Lave et Wenger, 1990). Pour d'autres, il serait indispensable plutôt pour les organisations d'explicitier les connaissances tacites dans le but de pérenniser certaines pratiques ou certains avantages, de mieux diffuser ces connaissances et de créer des meilleures conditions permettant de transférer les connaissances tacites au sein d'un réseau (Nonaka, 1994; Nonaka et Takeuchi, 1995).

Face à ces deux types de connaissance, on a identifié une forme hybride qui serait un continuum entre les deux cas présentés ci-dessus. Elle apparaîtrait lorsqu'on cherche à diffuser les connaissances. En effet, grâce aux résultats des études de Nonaka (1994), on peut choisir de conserver le caractère tacite ou explicite des connaissances avant de les transmettre. On peut également, si le besoin se fait sentir, rendre une connaissance tacite en connaissance explicite pour faciliter sa transmission. Ainsi, les cas du continuum sont donc constitués par des formes pures de socialisation ou de combinaison qui sont décrites comme étant très onéreuses. Nonaka (1994) souligne que:

“Both pure combination and socialization have demerits. A lack of commitment and neglect of the personal meaning of knowledge might mean that pure combination becomes a superficial interpretation of existing knowledge, which has little to do with here-and-now reality. It may also fail to crystallize or embody knowledge in a form that is concrete enough to facilitate further knowledge creation in a wider social context. The ‘shareability’ of knowledge created by pure socialization may be limited and, as a result, difficult to apply in fields beyond the specific context in which it was created”<sup>1</sup> (Nonaka (1994, p.20).

La diffusion et surtout la transmission des connaissances qui semblent être très souhaitées par les gestionnaires de connaissances entraînent cependant des biais en ce sens que la transmission des informations nécessite un minimum de fiabilité prouvée à ses récepteurs. Or, l'acte même de transfert entraîne déjà des biais sur le contenu de la connaissance transmise. Ceci par le fait qu'il est difficile que les émetteurs transfèrent les connaissances avec l'intégralité exacte de leurs contextes sans un biais éventuel

---

<sup>1</sup> La combinaison pure et la socialisation ont des inconvénients. Un manque d'engagement et une négligence de la signification personnelle de la connaissance pourraient signifier que la combinaison pure devient une interprétation superficielle de la connaissance existante; qui n'a pas grand-chose à voir avec la réalité actuelle. Il peut également échouer à cristalliser ou à incarner les connaissances sous une forme suffisamment concrète pour faciliter la création ultérieure de connaissances dans un contexte social plus large. La vulnérabilité des connaissances créées par la socialisation pure peut être limitée et, par conséquent, difficile à appliquer dans des domaines autres que le contexte spécifique dans lequel elles ont été créées. (traduction libre)

(stratégique, politique et personnel). De leur côté, les récepteurs de connaissances ne savent pas l'existence ou bien la nature des biais. Ils n'intègrent cependant pas ce paramètre pendant l'interprétation, voire l'assimilation, des informations qui leur sont transmises. Le risque d'existence des biais peut être minimisé grâce à un niveau de confiance de la part des différentes parties impliquées dans le processus de transmission des connaissances.

#### *2.5.1.4 Connaissances individuelles versus connaissances collectives.*

En se basant sur le postulat que toute personne détient une connaissance, on reconnaît par la suite l'existence d'une connaissance individuelle appartenant aux personnes physiques différentes de la connaissance collective qui est la propriété d'une organisation, laquelle est considérée comme une personne morale. La nature et la constitution de la connaissance collective sont des sujets qui méritent une attention particulière. De ce fait, on se pose parfois la question de savoir si la connaissance collective est simplement une agrégation des connaissances individuelles. Ou bien s'il y a juste une simple transition pour passer de la connaissance individuelle à celle qui est collective. La réponse à cette double interrogation passe par une meilleure maîtrise de ces deux types de connaissances.

La connaissance individuelle est considérée comme celle détenue par un individu; elle se retrouve dans ses pensées et oriente ses comportements, ses gestes face à une situation donnée. Elle serait fonction de son éducation, de son environnement et de sa formation. Elle est à la base d'une spécialisation spécifique dans un domaine ou à la réalisation d'une activité précise. Cette connaissance individuelle appartient à une personne, mais elle peut être communiquée ou transférée à un autre individu ou au sein d'une organisation.

La connaissance collective se rapporte à celle qui est partagée à l'intérieur d'une organisation par ses membres. Elle correspond aux techniques ainsi qu'aux méthodes utilisées pour véhiculer et partager les informations entre les personnes qui constituent une organisation ou un groupe. Lam (2000) la considère comme l'ensemble de

connaissances accumulées au sein d'une organisation qui, grâce à des règles et procédures bien définies ainsi que des routines et les normes communes, permet la résolution des problèmes, la réalisation des activités stratégiques ou opérationnelles et les modalités d'interaction entre les membres. Cette forme de connaissance est représentée comme un bassin de connaissances de l'organisation. Celles qui peuvent être codifiées sont généralement stockées dans les répertoires, les fichiers et les bases des données, résultant de la mise en application et de l'animation d'un flux permanent d'interaction entre d'une part les membres de l'organisation et d'autre part entre les membres et les experts externes. Celles qui sont enfouies ne sont pas stockables et sont détenues par les individus.

En se basant sur une double dimension épistémologique et ontologique, Lam (2000) démontre l'effet dynamique des types de connaissances au sein d'une organisation en termes d'apprentissage, des nouvelles pratiques et d'innovation. Il permet en plus de mieux comprendre l'articulation entre les différentes formes d'organisation et les types de connaissances. L'auteur propose une matrice qui recense les types de connaissances organisationnelles en positionnant sur l'axe des abscisses la dimension ontologique de la connaissance et sur l'axe des ordonnées la dimension épistémologique (figure 2).

*Figure 2.1*  
*Types de connaissances*

		Dimension Ontologique	
		Connaissance Individuelle	Connaissance Collective
Dimension épistémologique	Connaissances explicites	Connaissance Conceptuelle	Connaissance Codifiée
	Connaissances implicites	Connaissance Incorporée	Connaissance Enfouie

Lam, 2000 (p.501)

#### *2.5.1.5 Définition de la gestion des connaissances*

Le concept de la gestion des connaissances a réellement émergé dans la littérature au début des années 1990 bien que le management des connaissances ne soit pas nouveau. À titre d'exemple, les familles industrielles se transmettaient leur savoir de génération en génération (Hansen, Nohria et Tierney, 1999). Prendre le risque de définir la gestion des connaissances ou management des connaissances est délicat. Il a fait l'objet de plusieurs définitions qui sont plus ou moins claires, précises et parfois complémentaires. La divergence des points de vue sur la question est grande, à tel point que certains auteurs comme Earl (2001) estimaient qu'il est difficile de définir la gestion des connaissances et que face à ce phénomène seule une approche descriptive paraît pertinente.

Schultze et Leidner (2002) définissent la gestion des connaissances comme un système de génération, de représentation, du stockage, du transfert, de transformation, d'application, d'enracinement et de protection de connaissances organisationnelles.



Pour ceux-ci, la mémoire organisationnelle, le partage d'informations et le travail collaboratif sont étroitement associés à la notion de gestion de connaissances.

“Knowledge Management is the generation, representation, storage, transfer, transformation, application, embedding and protecting of organizational knowledge. Organizational Memory, Information Sharing and Collaborative work are closely related to knowledge Management” (Schultze et Leidner, 2002, p.218)<sup>2</sup>.

Pour Quintas, Lefrere et Jones, (1997), la gestion des connaissances est un processus organisationnel qui permet d'acquérir, de structurer, d'intégrer et de diffuser l'ensemble des connaissances individuelles à travers l'organisation, avec pour principaux objectifs de faciliter et d'offrir une aide au travail et surtout d'accroître l'efficience et l'efficacité organisationnelle. Cette définition s'apparente à celle de Scarbrough (1999), qui pensent que la gestion des connaissances est un processus ou des pratiques qui visent à créer, partager, acquérir, exploiter et utiliser les connaissances dans le but d'encourager et de diffuser l'apprentissage d'une part et d'améliorer la performance organisationnelle d'autre part. Ces deux définitions mettent l'accent sur la prise en compte et l'optimisation des connaissances individuelles par l'organisation, ainsi que sur l'ensemble des actions systématiques et organisées qu'une entreprise devrait réaliser pour obtenir une plus grande valeur des connaissances dont elle dispose (Davenport et Prusak, 1998). Les managers devraient, alors œuvrer pour un meilleur partage des connaissances individuelles, au bon moment et au bon endroit afin de prendre de meilleures décisions.

En considérant l'optique d'apprentissage organisationnel, qui est un processus de création de nouvelles connaissances par le biais d'une innovation permanente, Méso

---

<sup>2</sup> « La gestion des connaissances est la génération, la représentation, le stockage, le transfert, la transformation, l'application, l'intégration et la protection des connaissances organisationnelles. La mémoire organisationnelle, le partage d'informations et le travail collaboratif sont étroitement liés à la gestion des connaissances » (Schultze et Leidner, 2002, p. 218). (*traduction libre*)

et Smith (2000) définissent la gestion des connaissances comme un processus de capture et d'utilisation d'expertise et d'intelligence collective dans une organisation afin de favoriser l'innovation grâce à un système permanent d'apprentissage organisationnel continu. L'apprentissage est parfois considéré comme un levier sur lequel les managers devraient agir pour améliorer la performance de leur organisation (Nonaka et Takeuchi, 1995). Compte tenu de tout ce qui précède, la gestion des connaissances est donc devenue un outil stratégique de management. La philosophie de cette stratégie défend l'idée selon laquelle les organisations devraient adapter et optimiser la gestion des ressources et compétences dont elles disposent, à la complexité des changements de l'environnement interne et externe (Martensson, 2000).

Toutes ces définitions soulignent le caractère protéiforme de la gestion des connaissances, qui se résume comme l'art de valoriser la richesse immatérielle d'une organisation en vue d'atteindre ses objectifs (Sveiby, 1998). La gestion des connaissances s'impose de plus en plus dans les organisations à cause de la complexité et de l'interdépendance des tâches organisationnelles et inter-organisationnelles. Les organisations se doivent de concevoir une bonne stratégie de gestion des connaissances qui dépend au premier plan du savoir et de l'expertise des acteurs au détriment de la normalisation hiérarchique et de la standardisation des procédures.

### **2.5.2 Les stratégies de gestion des connaissances**

Au vu de l'analyse théorique des définitions de la gestion des connaissances, on peut retenir avec moins de risque de se tromper que la gestion des connaissances est présentée comme une source de richesse pour l'organisation. Pour exploiter au mieux cette source, il est important d'élaborer et d'implémenter une stratégie efficace et adaptée de la gestion des connaissances. Il existe plusieurs typologies des stratégies de gestion des connaissances selon les auteurs. Hansen *et al.*, (1999) identifient deux types de stratégies de gestion des connaissances : la stratégie de codification ou de capitalisation et la stratégie de personnalisation ou de collaboration.

### *2.5.2.1 Stratégie de capitalisation*

Son objectif consiste en l'acquisition de nouvelles compétences grâce au partage des connaissances. Elle prône le fait que les connaissances produites et utilisées par l'entreprise constituent une richesse qu'elle devrait bien exploiter en vue d'accroître son capital social (Grundstein, 2000). Toutefois, il y a un grand risque de disparition à cause du caractère tacite de la connaissance et du fait qu'elles soient détenues par des personnes qui ont un cycle de vie relativement court. Face à ces difficultés, il est important, voire nécessaire pour une organisation, de formaliser les connaissances de son personnel afin de les préserver ou de les réutiliser ultérieurement en cas de besoin. Le principe de capitalisation, de façon précise, consiste à détecter les connaissances critiques (savoir, savoir-faire et savoir-être) détenues par certains experts de l'entreprise, de les codifier et d'assurer leur partage ou leur diffusion, grâce aux technologies de l'information. La capitalisation se rapporte au processus par lequel on transforme les connaissances tacites en connaissances explicites. L'utilité de cette stratégie sur le plan pratique est d'assurer la transformation des connaissances de manière à les stocker dans les bases de données, afin que toute personne en ayant besoin puisse aisément y avoir accès et les utiliser. Sa mise en œuvre nécessite un investissement élevé en termes de coûts fixes. Néanmoins, si ce processus est bien exploité, il permettra la réalisation de certaines opérations, à faibles coûts, ou bien pourra procurer à l'entreprise un avantage concurrentiel durable.

### *2.5.2.2 Stratégie de collaboration*

Cette stratégie n'a pas pour objectif de transformer les connaissances tacites en connaissances explicites, mais plutôt de faciliter le partage des connaissances explicites par le biais de contacts interpersonnels, à travers une franche communication directe entre les individus. Ladite stratégie facilite le développement des communautés. Par exemple, un groupe de professionnels qui interagissent, apprennent ensemble, construisent des relations et à travers cela développent un sentiment d'appartenance et d'engagement mutuel (Wenger, MC Dermott et Snyder, 2002)). Ces communautés sont fréquemment confrontées aux problèmes de reconnaissance et de contrôle au sein des

entreprises. Toutefois, elles s'assurent le développement de pratiques communes, des échanges permanents et favorisent les apprentissages collectifs.

Il convient de retenir que ces deux approches pratiques de la stratégie de gestion de connaissances ne sont pas mutuellement exclusives; au contraire, elles peuvent être conjointement mises en application au sein d'une même organisation. Néanmoins, le dosage de chacune d'elles sera différent. L'organisation, en fonction de ses ressources et de ses objectifs, va choisir la combinaison susceptible de lui procurer un gain important. D'ailleurs, Hansen *et al.* (1999) proposent un dosage de 80 % de stratégie de capitalisation et 20 % de stratégie de collaboration.

En étudiant les entreprises multinationales, Schutz et Jobe (1998) distinguent quatre types de stratégie de gestion de connaissances :

- a) La « *codification strategy*<sup>3</sup> »; qui est une stratégie permettant à l'entreprise de mettre sur pied des actions ou des techniques facilitant l'explicitation systématique des connaissances;
- b) la « *tacitness strategy*<sup>4</sup> »; cette stratégie est à l'opposé de la précédente et consiste pour une organisation à s'opposer systématiquement à l'explicitation des connaissances;
- c) la « *focused strategy*<sup>5</sup> »; les organisations qui adoptent cette stratégie mettent sur pied un système de contrôle du degré d'explication des connaissances en fonction de la masse d'information qu'elles génèrent et de leur degré d'ambiguïté;
- d) la « *unfocused strategy*<sup>6</sup> »; pour cette stratégie, les multinationales ne font pas une distinction entre les spécificités des divers types de connaissances transmises elles procèdent juste à un contrôle global du degré d'explicitation.

---

<sup>3</sup> Stratégie de codification (*traduction libre*)

<sup>4</sup> Stratégie tacite (*traduction libre*)

<sup>5</sup> Stratégie ciblée (*traduction libre*)

<sup>6</sup> Stratégie non ciblée (*traduction libre*)

Prax (2001) a recensé, à la suite des entretiens avec certains managers, cinq avantages que procure une bonne stratégie de la gestion des connaissances aux organisations. Sans aucune prétention d'exhaustivité, cette liste résume le mieux possible les principaux avantages de la stratégie de gestion des connaissances.

1. L'amélioration de la réactivité : face aux exigences rapides des clients, à l'offensive de la concurrence et aux variations de l'environnement, les organisations adoptent la plupart de temps, un comportement réactif. Pour minimiser le risque d'échec, il est conseillé de mettre sur pied un système de gestion des connaissances, afin de faciliter la transmission et la réutilisation des connaissances déjà développées; des pratiques des experts et éventuellement des erreurs commises par le passé. Ce qui permettrait aux employés d'avoir un comportement réactif;
2. le progrès dans la prise de décision : les stratégies de capitalisation et de collaboration de la gestion des connaissances facilitent l'accès à une base de connaissances et favorisent des échanges de connaissances entre les acteurs de l'organisation. Ce flux de la connaissance permet une confrontation des différents points de vue, dans le souci de les intégrer de façon plus efficace aux processus décisionnels à tous les niveaux de l'entreprise;
3. l'accroissement de l'efficacité : la gestion des connaissances assure efficacement un retour d'expérience profitable à l'entreprise, grâce à l'optimisation du partage des connaissances; à l'instauration et la diffusion des « best practices »<sup>7</sup>, à la réduction du risque de perte de mémoire due au départ des salariés. Ces pratiques de gestion des connaissances permettent à l'organisation d'atteindre efficacement ses objectifs;
4. la stimulation de l'innovation : le but de la gestion des connaissances n'est pas seulement de collecter et de rendre accessibles les connaissances dans une organisation. Son caractère dynamique facilite l'émergence de

---

<sup>7</sup> Les meilleures pratiques (*traduction libre*)

nouvelles idées, sources de nouvelles connaissances. Elle permet de proposer de nouvelles réponses aux besoins des consommateurs, de réagir à temps et efficacement à l'offensive de la concurrence grâce à cette source davantage concurrentielle.

5. le développement de la flexibilité : en intégrant l'écoute de l'environnement de l'entreprise, un système de gestion des connaissances permet aux organisations de percevoir, de s'adapter et d'anticiper les évolutions futures. Ainsi, elles pourraient en temps opportun, adopter une structure beaucoup plus flexible aux exigences de l'environnement.

On ne saurait prétendre que la mise en place d'une stratégie de la gestion des connaissances, comme de tout autres systèmes de gestion, ne présente que des aspects positifs. Elle est souvent sujette à certaines difficultés dont les plus importantes sont : l'identification des personnes considérées comme expertes, qui détiennent les connaissances; la dilution d'informations, due à une masse importante d'informations et à une mauvaise gestion de celles-ci; le risque de conflits entre les membres de l'organisation face à certains sujets; la difficulté à cerner et à mesurer les avantages ou le manque à gagner découlant de la mise en place d'un système de la gestion des connaissances. Il ne suffit donc pas à une organisation d'avoir un système de la gestion des connaissances peu formalisé, qui procure de la valeur, mais d'être capable de mesurer et de formaliser ce qui se passe, afin de justifier les effets bénéfiques d'un système formel de la gestion des connaissances (Bayad et Smen, 2003).

#### *2.5.2.3 Les pratiques de gestion des connaissances*

Depuis plus d'une décennie, les organisations essayent de tirer un bénéfice plus important de leurs pratiques (organisationnelles, managériales, stratégiques et opérationnelles) et, par extension, celle de la connaissance. La problématique de l'administration de la connaissance est une ancienne préoccupation. Ses pratiques aussi sont anciennes et diverses (la formation continue, le compagnonnage, la documentation des services, l'archivage des dossiers...). Elles visent l'atteinte de nombreux objectifs,

nécessitent plusieurs implications et les auteurs identifient plusieurs catégories des pratiques de connaissances.

Les objectifs spécifiques assignés aux pratiques de la gestion des connaissances sont nombreux : capter les meilleures pratiques (Cole-Gomolski, 1999); améliorer la prise de décisions (Cole-Gomolski, 1997); améliorer la productivité et la compétitivité; accroître l'acquisition, le partage et l'usage efficace de l'information dans l'organisation (Maglitta, 1995); améliorer la performance (Ostro, 1997; Bassi, 1997); réduire les coûts et les délais de recherche (Maglitta, 1995); augmenter le degré d'innovation; rendre les actions posées aussi intelligentes que possible, afin d'assurer la viabilité et le succès de l'organisation et exploiter au mieux les actifs que sont les connaissances (Wiig, 1997). Parmi les objectifs de la pratique de la gestion des connaissances, le transfert des connaissances au sein d'une entreprise serait l'un des plus importants. Berthon (2003) propose une synthèse des différentes phases du transfert des connaissances présentes dans la littérature spécialisée qu'on juge plus complète. Cette synthèse regroupe toutes les phases proposées par d'autres auteurs (Sveybi, 200; Zack, 1999; O'Dell et Grayson, 1998) et comprend les phases suivantes : l'acquisition, l'adaptation, l'application, l'acceptation, la routinisation et l'appropriation.

Les pratiques de gestion de connaissances impliquent : l'exploitation de connaissances tacites repérées comme cruciales pour l'entreprise; le partage du capital des connaissances rendues explicites sous forme de mémoire; l'appropriation et l'exploitation d'une partie de ces connaissances par les acteurs de l'entreprise (Nonaka et Takeuchi, 1995) ; la mise en place des mécanismes adaptés au profil de l'organisation afin d'identifier, de capitaliser, de diffuser et de créer de connaissance par l'intermédiaire de programmes de management de connaissance ; la conception et l'application d'un système organisationnel et technologique, qui comporte cinq phases (Sveiby, 1997) : la gestion et la création des connaissances, la saisie et l'acquisition des connaissances, la transformation et l'organisation des connaissances, le déploiement et l'accessibilité des connaissances, la mise en pratique des connaissances.

Earl (2001) regroupe plusieurs catégories des pratiques de gestion des connaissances :

- la catégorie qui permet la capture de la connaissance développée et formalisée par des experts. Avec pour objectif de rendre accessible à d'autres experts, la connaissance formalisée tout en leur donnant la possibilité de porter leur propre jugement;
- la catégorie qui cherche à faciliter la connexion et l'interchangeabilité des connaissances entre les membres de l'organisation ou les fournisseurs de connaissances, par le biais de l'intranet ou d'autres moyens de communication;
- la catégorie qui vise l'amélioration continue de l'efficacité des processus d'affaires. Elle soutient qu'on peut améliorer la performance organisationnelle en fournissant aux acteurs de l'organisation, des connaissances spécifiques à leurs tâches tout en accordant une importance capitale aux connaissances contextuelles et aux meilleures pratiques;
- la catégorie qui considère la connaissance comme un véritable capital de l'organisation (capital intellectuel). Sa démarche du management de connaissances est fondée sur le développement et la capitalisation des actifs intangibles (brevets, images, marques...);
- la catégorie pour qui les pratiques de gestion de connaissances visent à stimuler la création et le partage des connaissances au sein des réseaux sociaux. Elle s'intéresse aux réseaux intra-organisationnels et aux communautés inter-organisationnelles, qui sont des vecteurs de création et d'échange des connaissances;
- la catégorie qui défend que la création et l'échange des connaissances soient facilités par une configuration spatiale d'un lieu ou un cadre de travail favorisant les relations sociales entre les collaborateurs;
- la catégorie qui considère le management des connaissances comme le cœur de la stratégie de l'organisation.



En résumé, nous pouvons retenir que si dans un premier temps, les pratiques de gestion des connaissances, étaient surtout portées sur la formalisation des connaissances tacites via les systèmes d'information, ces pratiques ont évolué et portent maintenant tout autant sur la mise en réseau des personnes et la gestion des interactions ; elles sont donc à situer sur un continuum (Sargis Roussel, 2009) et non pas en opposition. Les pratiques de gestion des connaissances se matérialisent par : la gestion du capital humain, l'apprentissage interactif, l'optimisation du flux d'informations, l'exploitation l'expérience des employés, la circulation des informations entre les services et le personnel...

### **2.5.3 Les interconnexions entre les pratiques de la gestion des connaissances et les processus de la GSTI.**

Comme nous l'avons déjà mentionné, les auteurs comme David et Foray (2003) pensent que la gestion des connaissances est une discipline plus ancienne que le monde économique. Néanmoins, l'essor ou l'émancipation des pratiques de gestion de connaissances a été accéléré ces dernières décennies. On observe que cette accélération a été insufflée par le développement des TI qui met un accent particulier sur la gestion explicite des connaissances (Dudezert, 2008). Toutefois, la littérature spécialisée nous renseigne dans un premier temps, de l'existence d'une influence mitigée, voire une absence d'impact considérable des TI dans le management de la connaissance. Cette situation se justifie par le fait que les TI ne sauraient être l'unique outil nécessaire pour la gestion des connaissances. On se tromperait de penser que la gestion des connaissances devrait donc être confondue à l'assimilation des TI. Le développement et la transmission des connaissances dépendent aussi des éléments sociaux et environnementaux de l'organisation ainsi que de l'évolution des comportements des individus dans leur groupe et au sein d'une entreprise ou d'un système.

Néanmoins, on ne saurait ignorer l'impact des TI dans le processus de création, d'apprentissage et du transfert de la connaissance. Elles permettent la mise à la disposition des organisations des outils facilitant l'accessibilité et l'exploitation des connaissances par les utilisateurs grâce aux différentes bases des données disponibles

à l'entreprise. Le rôle joué par les TI s'accroît compte tenu du fait que la connaissance, le savoir et le capital intellectuel constituent des leviers de développement et de différenciation entre les organisations. Mohamed, Stankosky et Murray, (2006) soutiennent que l'information constitue l'un des piliers de la gestion de connaissance au même titre que le leadership, l'organisation et l'apprentissage. Ils démontrent par la suite que les TIC ne peuvent pas transmettre les connaissances tacites (connaissances personnelles utilisées par des individus pour exécuter leurs travaux et donner sens à leur vie), mais elles ne peuvent gérer et partager que les connaissances explicites.

Cependant, le modèle de Nonaka et Takeuchi (Paavola, Lipponen et Hakkarainen, 2004) met en œuvre le processus par lequel on peut, au sein d'une entreprise, transmettre les connaissances tacites ou explicites en créant une interrelation entre ces deux types de connaissances. Cela est rendu possible grâce à deux hypothèses : la première qui stipule que l'avantage concurrentiel peut être basé sur le savoir ou l'intelligence collective; la deuxième hypothèse insiste sur le rôle joué par le manager dans le dynamisme et l'orientation des activités de création de la connaissance.

Fort de tout ce qui précède, nous pensons que les TI certes jouent un rôle important dans la réussite des pratiques de gestion des connaissances, mais elles sont incapables seules d'améliorer considérablement certaines formes d'interactions humaines dans les pratiques de gestion des connaissances. La gestion des connaissances ne saurait se limiter à la politique d'équipement et d'assimilation des TI. Néanmoins, pour assurer une meilleure participation des TI aux pratiques de gestion des connaissances, on devrait faire un choix et un dosage aussi judicieux que possible entre les piliers de la connaissance. Un environnement organisationnel favorable s'avère aussi indispensable à la réussite des pratiques de gestion des connaissances, car comme le souligne Walsham (2001), les conditions structurelles organisationnelles adéquates sont l'une des conditions pour un meilleur déploiement et une bonne utilisation des outils techniques à la réussite d'un projet de gestion des connaissances.

Ce projet dépend du degré du dynamisme de partage de connaissance entre les différents maillons de l'organisation. Il serait donc nécessaire de favoriser un alignement stratégique entre la structure organisationnelle et l'environnement technologique afin de réussir une pratique de gestion des connaissances.

On ne saurait exclure la ressource humaine parmi les facteurs de succès des pratiques de gestion des connaissances. L'homme ne devrait pas être réduit au seul rôle de gestionnaire de connaissances, mais il doit aussi être considéré comme un concepteur et un détenteur de la connaissance. Il est donc indispensable que les dirigeants d'entreprise créent un climat favorable à la coopération et incitent le personnel à partager leurs connaissances (McDermott, 1999). Les TI contribueraient sans nul doute à un partage d'information et de connaissances inter et/ou intra-organisationnel. Elles peuvent constituer un support de diffusion intéressant pour favoriser le partage de la connaissance. Cependant, la diffusion devrait être guidée si l'on veut fournir la bonne information au bon moment et éviter la surinformation. De plus, la diffusion d'une information ne suffit pas à garantir la réutilisation de la connaissance qu'elle est susceptible de transmettre. En effet, pour qu'une connaissance soit réutilisée, il est nécessaire qu'elle soit assimilée, c'est-à-dire intégrée à sa base d'expérience et de connaissances propres et mobilisées à tout moment dans l'action (Tounkara, Matta, Ermine et Coppens, 2002). C'est dans ce sens qu'elle contribue à l'acquisition des compétences par les acteurs de l'organisation; les compétences étant les aptitudes d'un acteur à réaliser une tâche ou à effectuer un raisonnement dans une situation donnée. Cette contribution sera favorable aux pratiques de gestion des connaissances s'il y a : une adéquation entre la GSTI avec les aptitudes des utilisateurs; une meilleure synchronisation de la GSTI avec la structure organisationnelle, une utilisation efficace et appropriée des TI, une bonne intégration de la GSTI au système managérial de l'organisation, une cohésion entre la dimension TI et la dimension managériale...

La préoccupation de l'interconnexion entre les pratiques de gestion des connaissances (plus précisément la gestion des compétences) et le processus GSTI

devrait être donc analysée sous deux angles : les compétences induites par le processus GSTI du fait des évolutions des activités et les nouvelles compétences nécessaires pour l'exploitation rationnelle des TI. L'efficacité du processus GSTI ne dépend donc pas uniquement du management des outils technologiques, mais de l'impact des pratiques de gestion des connaissances dans l'organisation. Ainsi, dans un objectif d'amélioration du processus de GSTI, il faut doter les collaborateurs de meilleures compétences techniques et méthodologiques en TI tout en menant des réflexions collectives sur des usages pertinents et efficaces des TI. En plus, si la prise en charge par l'entreprise de l'acquisition des compétences nécessaires se focalise sur le déploiement des connaissances techniques en matière de TI, il apparaît nécessaire de s'interroger sur une meilleure maîtrise des usages des TI afin de pouvoir optimiser le processus de GSTI. Les connaissances nécessaires au processus de GSTI sont tout autant de nature organisationnelle et méthodologique que de nature plus personnelle. Il s'agit d'intégrer une véritable réflexion collective sur les pratiques de gestion des connaissances et sur le processus GSTI. Analysées sous l'angle social, les pratiques de gestion des connaissances sont fortement influencées par la culture sociale, qui devrait en principe être formalisée, correctement documentée et mise en œuvre; pouvant ainsi offrir une vaste base de connaissances facilement accessible et directement exploitable par les utilisateurs et ceci grâce au processus de GSTI. La prise en compte de l'impact de la culture sociale et surtout de l'ethnicité est donc importante dans le cadre d'une recherche qui est menée dans un environnement à forte influence culturelle et caractérisé par une multitude d'ethnies.

## 2.6 L'INFLUENCE DE L'ETHNICITÉ SUR LE PROCESSUS DE GSTI

Les études qui traitent de manière isolée l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI sont très rares. Peu de recherches ont examiné l'ethnicité en tant que facteur dynamique unique qui influence l'adoption et l'utilisation des TI (Rogers, 1995). Les études qui se sont intéressées sur l'influence de l'ethnicité sur les TI ont examiné pour la plupart, l'influence de l'ethnicité sur les comportements de communication (les motivations de choix des médias, les préférences de programmes,

le niveau de compréhension, les effets des médias, l'adoption des téléphones...). Toutefois, les chercheurs qui ont évalué l'effet de l'ethnicité sur le comportement de communication, ont relevé que cet effet était dépendant d'autres facteurs socioéconomiques (Greenberg et Dervin, 1970).

Malgré ces quelques études, il faut souligner avec insistance que, l'ethnicité n'a pas été priorisée dans les études portant sur le processus de GSTI. Plusieurs raisons théoriques et méthodologiques peuvent justifier cela. Tout d'abord, pendant la période de la modernisation, les différences ethniques ou culturelles étaient souvent traitées dans les pays développés comme des disparités hiérarchiquement linéaires. Une ethnie devant suivre la culture et les coutumes des autres afin d'adopter un mode de vie modernisé. Parmi des raisons méthodologiques, nous pouvons citer la difficulté de définir et de rendre opérationnelle l'appartenance ethnique. L'ethnicité ne pouvant être une variable unidimensionnelle puisqu'elle peut être définie de différentes manières, telles que l'origine régionale, la langue, l'histoire, la religion ou les pratiques culturelles. Une autre raison méthodologique qui justifie cette insuffisance de la littérature sur l'ethnicité est que, d'une manière pragmatique, il n'est ni facile ni économique de rassembler dans certains pays un échantillon suffisamment important d'un seul groupe ethnique pour pouvoir tester statistiquement l'effet unique de l'appartenance ethnique sur le processus de GSTI.

Cependant, des études ethniques récentes suggèrent que l'ethnicité persiste indépendamment de l'assimilation sociale, culturelle ou économique des immigrants dans leurs sociétés d'accueil. Il est difficile de réaliser une recherche sociale tout en ignorant l'importance de l'ethnicité en tant que variable prédictive. Car, même après avoir atteint la mobilité socioéconomique dans la société d'accueil, les groupes ethniques conservent toujours leur identité ethnique, leurs valeurs, leurs normes et leur culture (Portes et Zhou, 1992), en grande partie à cause des TI, qui facilitent l'enracinement ethnique. Car il a été relevé dans la littérature que malgré l'éloignement des nouveaux immigrants, ils n'abandonnent pas leurs liens sociaux avec leurs pays d'origine (Lien *et al.*, 2004). Les TI permettent aux gens d'entretenir fréquemment des

liens sociaux, économiques, symboliques et politiques transnationaux qui permettent la formation d'identités multiples, dans des sociétés multiethniques. Cette tendance de l'ethnicité persistante aurait eu une incidence sur ce que les gens disent et font des TI.

Dans la suite de cette section, nous nous proposons de revenir sur la définition et les dimensions de la culture sociale, de positionner l'ethnicité comme variable de notre thèse et porter surtout notre attention sur l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI.

### **2.6.1 Culture sociale : définitions et dimensions**

Les phénomènes d'externalisation et de délocalisation ont augmenté la nécessité et l'opportunité pour les entreprises à cerner l'importance de la culture, mais aussi à mieux comprendre ce concept (Nicholson et Sahay et Krishna, 2003). Importée des sciences sociales où elle tire ses origines, la culture est un concept qui s'insère efficacement en science de gestion. Son insertion se justifie par le fait que les organisations sont souvent considérées comme une société en miniature. De ce fait, elles possèdent des caractéristiques et des éléments spécifiques issus de leurs histoires et des vécus des acteurs qui les composent et qui y travaillent. Ces caractéristiques influencent considérablement leurs gestions en général et celles des outils qu'elles utilisent comme les TI en particulier. La culture occupe donc une place de choix dans la gestion.

Toutefois, elle reste toujours un concept complexe et ambigu du fait des multiples définitions et significations qui lui sont données par des chercheurs (Straub, Loch, Evaristo, Karahanna et Srite, 2002). Plus d'une centaine de définitions de la culture a été recensée par Delavalee et Joly (2002). Ils précisent que ces définitions mettent l'accent sur des termes et les composantes aussi variés les uns des autres tels que : un ensemble des valeurs et des normes communes à l'ensemble des membres d'une organisation; les symboles, les mythes, les mœurs, l'histoire, les coutumes et les leaders qui caractérisent la mémoire d'un groupe social.

Meier (2004) définit la culture comme des éléments communs à l'ensemble des acteurs d'un groupe humain qui le différencie des autres. Ces éléments sont les valeurs, les croyances, les expériences, les usages et les normes comportementales communes. Le groupe humain peut-être une société, une organisation, un sous-groupe d'organisation, une ethnie... La culture est définie également comme « une façon concrète, cet ensemble constitue un cadre de pensée et d'action, dont la construction, l'adoption, la remise en cause et l'évolution est le produit du rassemblement, de la communication et de l'interaction des êtres humains tout au long de l'histoire du groupe » (Bellahcene, 2015, p.15).

Pour Moran et Meso (2008), la culture est considérée comme un modèle regroupant les valeurs, les croyances, les attitudes, les pratiques, les comportements et les méthodes. Ces éléments constitutifs de la culture peuvent être inventés, découverts ou développés par les membres du groupe. Les objectifs visés étant de faire face à la complexité de l'environnement, de s'adapter aux exigences externes et d'établir les conditions d'intégration. Ce modèle possède une certaine validité et est transmis aux nouveaux membres (en tant que méthode correcte pour percevoir les problèmes, y réfléchir et les aborder) par l'intermédiaire d'un microsystème de signes (mots, gestes et symboles visuels), codes (langue, art) et textes écrits et oraux (Rabasso et Rabasso, 2007). Certains considèrent la culture comme un ensemble de thèmes cohérents et étroitement intégrés, qui se manifeste sous la forme d'une mentalité générale omniprésente influençant en permanence les individus (Fu, Morris, Lee, Chao, Chiu et Hong, 2007), leur permettant d'avoir une même vision du monde et les mêmes valeurs (DiMaggio, 1997).

Hofstede (1991), de son côté définit la culture comme un ensemble de schèmes collectifs mentaux qui distinguent les membres d'un groupe ou d'une catégorie de personnes par rapport à une autre. Cette dernière définition tend à montrer que dans chaque culture, les individus développent des réactions réflexes, non conscientes, qui gouvernent leur manière de penser, d'agir et de se comporter. Elle introduit la notion de "programmes mentaux" pour désigner, par analogie aux programmes informatiques,

tous les processus acquis (Belalia et Crepadc, 2004). Dans le but de mieux maîtriser le concept de la culture, nous constatons que plusieurs chercheurs se sont appuyés sur des concepts d'autres disciplines (Hofstede 2004; Schein 1985).

Pour un auteur comme Walsham (2002), la culture est considérée comme des symboles communs, des normes et des valeurs dans une collectivité sociale. Bollinger et Hofstede (1987) soulignent que la culture est un processus structuré de penser et de se comporter d'un groupe humain. L'ensemble des constituants de la culture représente l'identité spécifique du groupe qui peut être acquise et transmise par des symboles. Le cœur de la culture hérité de l'histoire, est constitué d'idées traditionnelles et des valeurs qui leur sont attachées. Cette considération de la culture a pour particularité de présenter les éléments culturels qui sont transmis, le mécanisme de leur transmission, leur origine et leur importance. Une analyse de toutes ces définitions et considérations nous a permis de dégager deux courants de recherche sur la culture en sciences sociales, un premier qui soutient que la culture est une entité tacite qui évolue naturellement (Hofstede, 1991) et un deuxième pour qui la culture est quelque chose d'explicite qui évolue à travers l'interaction sociale (Schein, 1990).

Un autre débat soulevé dans la littérature est le manque de consensus sur le caractère dynamique ou statique de la culture. Dans ce débat, Beck, Sznaider et Winter, (2003) et Walsham, (2002) perçoivent la culture comme un système dynamique en perpétuelle évolution, qui se construit et se reconstruit par l'interaction entre les personnes et l'intervention des autres. Pour certains auteurs, la culture change très lentement dans le long terme. Certains éléments culturels ne changeant pas (Schein, 1999) alors que d'autres sont plus dynamiques peuvent être influencés et modifiés plus facilement. Ils justifient ce changement lent par le fait que l'existence humaine est marquée par des changements et des adaptations (Leidner, 2010). Enfin, les auteurs comme Hofstede (1991), qui ont développé ou utilisé des modèles et des dimensions culturelles fondent leur analyse sur les caractères statiques de la culture avec des aspects plus stables. Il identifie trois types de culture : la culture nationale, la culture du groupe d'appartenance et la culture organisationnelle.



Par contre, la conceptualisation contemporaine ou bien récente de la culture défend que ce concept n'ait pas seulement des caractéristiques statiques, mais qu'elle regroupe de plus en plus une théorie émergente, constructive et évolutive (Kappos et Rivard 2008; Leidner 2010). Cette évolution de la perception de la notion de culture est attribuée à l'utilisation des perspectives interprétativiste et constructiviste sociales dans les études portant sur l'impact de la culture sur l'innovation en SI. Ces contributions critiques de la culture remettent en cause les dimensions de culture de Hofstede, en précisant que ces dimensions ne prennent pas en compte la complexité de la culture dans le monde moderne et ne donnent pas des explications concernant la création, la modification, l'émergence et la destruction des dimensions culturelles (Myers et Tan, 2003).

Les entreprises qui sont de plus en plus des organisations dans lesquelles il y a brassage des différents groupes créent par conséquent un environnement interculturel. Elles sont devenues des structures à fort foisonnement culturel qui imposent aux employés une modification progressive de leur comportement, de leur croyance et de leurs attentes (Abbott, Zheng, Du et Willcocks, 2013; Koh, Ang et Straub, 2004). Cette modification engendre parfois la naissance d'une forme de culture hybride considérée comme étant une culture négociée (Brannen et Salk 2000; Walsham 2002). Cette mutation culturelle ne se fait pas toujours facilement au sein des entreprises. Elle est susceptible d'engendrer des coûts supplémentaires et un niveau de risque élevé (Cramton et Hinds 2014; Hahn et Inhorn 2009). La réalisation des actions communes par des personnes ayant différentes cultures (actions interculturelles), est susceptible d'engendrer des phénomènes de résistance, de conflits, de rétention d'information et de connaissances, de désengagement. Phénomènes qui sont des freins à l'efficacité des actions interculturelles et à la réalisation des objectifs des projets de l'entreprise.

Pour réduire le niveau de risque et minimiser les coûts y afférents, il est indispensable d'améliorer la qualité des interactions interculturelles. Certaines pratiques d'amélioration ont été identifiées dans la littérature telles que : une formation culturelle des employés (Kaiser et Hawk, 2004); l'exploitation des mentors qui sont

des individus ayant plus de connaissances sur la culture des autres nations (Bird et Osland, 2005) et qui peuvent jouer le rôle de liaisons entre les personnels de différentes cultures (Carmel et Agarwal, 2001); l'organisation des stratégies de gestion des ressources humaines par des actions d'harmonisation et de coordination des personnes ayant des cultures différentes (Leonardi et Bailey 2008); la codification si possible des connaissances appropriées en vue de mettre ces connaissances à la disposition des autres utilisateurs (Kotlarsky, Scarbrough et Oshri, 2014.); la mutualisation, le partage des outils TI avec des partenaires d'affaires; la mise en place des mesures incitatives, des mesures de motivation et une adaptabilité ainsi qu'une flexibilité dans la gestion des ressources (Lacity et Willcocks, 2013; Rottman et Lacity, 2006).

Face à ces multiples dimensions de la culture sociale, il nous a semblé important de positionner l'aspect de cette culture qui sera étudiée dans le cadre de notre thèse et surtout qui cadre le mieux avec le contexte de notre recherche qui est l'ethnicité.

### **2.6.2 L'ethnicité**

Deux approches sont généralement suggérées pour conduire une étude sur le caractère national comme la nôtre : celle centrée sur la culture et celle centrée sur la personnalité individuelle (Armstrong, 1996). Nous avons opté pour une approche qui prend en considération les deux approches. Parce que l'ethnicité peut être appréhendée comme une composante de sous-culture ou comme une caractéristique individualisée.

1. L'ethnicité comme sous-culture. La culture est composée des sous-cultures telles que : la nationalité, la religion, la localisation géographique et l'appartenance ethnique (Dussart, 1983). Le construit d'ethnicité s'impose donc en lien avec la notion de sous-culture et analysée comme une forme d'organisation sociale. Elle apparaît comme un indicateur d'appartenance à une sous-culture donc a priori pertinent pour la stratégie d'entreprise (Nil 2009). Les entreprises sont de plus en plus des endroits à forte tendance multiculturelle caractérisée par des

interpénétrations culturelles et la naissance de nouveaux espaces de construction identitaire ethnique.

2. L'ethnicité comme caractéristique individualisée. Analysée sous l'angle individuel, l'ethnicité est considérée comme une caractéristique individualisée. À cause du fait que l'identité ethnique est un sentiment d'appartenance à un groupe. Ce sentiment et la force d'intensité de l'affiliation ethnique permettent de maintenir la culture d'origine de renforcer davantage le degré d'affiliation ethnique et la fidélité ethnique. La notion d'identité ethnique apparaît aussi parmi les trois grandes notions qui apparaissent dans la recherche sur l'ethnicité à savoir : l'identité ethnique, l'intensité de l'affiliation ethnique et l'ethnicité situationnelle (Ogden, Ogden et Schau, 2004)

Longtemps oubliée par les chercheurs en SI, l'ethnicité se positionne comme un sujet important pour la recherche. L'ethnie est considérée dans le cadre de notre thèse comme un groupement social humain qui possède un lien d'ascendance commun qui peut être réel ou imaginé, une même culture, un patrimoine social commun, une histoire, une origine géographique, des structures familiales, sociales et économiques, ayant parfois plusieurs langues ou dialectes, pratiquant différentes religions et qui est fortement hiérarchisée. Notre considération de l'ethnie s'appuie sur l'approche de Baligh (1994) pour qui l'ethnie pourrait se définir en termes de parties et de composantes. Les parties étant : la famille, la langue et les communications, la société, la structure économique et les activités d'affaires. Les composantes quant à elles renvoyant : à la franchise, aux croyances, aux valeurs, à la logique, aux règles et aux actions.

Notre étude qui est à caractère national à cause des grandes différences entre les ethnies s'aligne sur l'étude de l'ethnicité dans un cadre plus souple. Cette forme d'étude qui a été proposée par Bhimani (1999), Baskerville (2003) et Hofstede (2003) comme solution à la limite du modèle de Hofstede (1980, 2001), car elle permettrait une compréhension plus fine de l'influence de l'ethnicité sur les pratiques de la gestion

en général et celles du processus de la GSTI en particulier. La culture et plus précisément l'ethnicité étant considérées comme ;

a) un agent normatif de cohésion (Lainé S., 2009). Cette dimension permet aux membres d'une même organisation à générer et à respecter les normes de comportements sociaux communs (Moran et Meso, 2008) et à maîtriser le fonctionnement de leur organisation (Hynes, 2009);

b) un facteur d'identification et de différenciation des différents groupes;

c) des programmes mentaux des processus communs (Hofstede, 1991);

d) un agent d'adaptation car l'ethnicité est un vecteur de mobilisation, de fidélisation. Elle permet l'introduction des conduites et des comportements et fédère les actions des acteurs d'une société à la réalisation des meilleurs objectifs communs (Delavalee *et al.*, 2002);

e) un agent de régulation. L'ethnicité prescrit ainsi un ensemble de sanctions en cas de non-respect des codes de conduite commune et énumère aussi des principes qui permettent d'identifier et de corriger tout comportement déviant et inacceptable (Rabasso et Rabasso, 2007). Tous les éléments caractéristiques de l'ethnicité dont nous venons de présenter les principaux, mettent en évidence la forte liaison qu'il y a entre les membres d'une même ethnie et la divergence avec ceux des ethnies différentes.

Un volet empirique de cette thèse traite de l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI. Notre choix est motivé par la supposition que les TI sont parfois considérées comme des outils susceptibles de pallier les barrières culturelles. Par exemple, l'intégration des TI dans les communautés peut contribuer à alimenter et entretenir une certaine cohésion identitaire entre les membres d'une ethnie. Elles offrent des supports pour promouvoir les spécificités locales à moindre coût et à l'échelle internationale. En citant le courrier électronique en particulier, qui est un vecteur efficace qui permet d'entretenir plus facilement le contact entre les diasporas et leurs communautés d'origine (Amaechi Ferdinand, 2016). Il nous semble nécessaire, pour mieux mener ce volet empirique, de présenter certaines appréciations qui ont été faites dans la littérature sur l'interaction entre l'ethnicité et le processus de GSTI.

### 2.6.3 L'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI

Une attention particulière est de plus en plus portée sur le concept de la culture en général dans les recherches en SI. Elle est devenue un pilier dans le processus de GSTI à cause de son effet médiateur sur le processus d'innovations en SI (Lawrence, 2013). En s'intéressant à l'un des facteurs de la culture qui est l'ethnicité, son influence a été observée sur le taux d'adoption des TI dans les organisations et auprès des individus (Zhu, Zhang, Fan et Han, 2006), sur l'évolution du succès de la mise en œuvre des TI et de la GSTI (Abraham et Junglas 2011; Boersma et Kingma, 2005) et sur le degré d'assimilation des TI par les utilisateurs dans les organisations (Van Akkeren et Rowlands, 2007).

De manière générale, bien que les travaux aient traité de l'impact de la culture sur les phases de GSTI, l'objectif final a toujours été axé sur l'assimilation des TI dans les organisations (Lawrence, C. 2013). Les études qui ont traité spécifiquement l'influence de la culture sur les TI démontrent que la culture est l'une des causes majeures de l'échec de l'implémentation des TI (Avgerou et McGrath, 2007) et du conflit sociopolitique (Silva et Figueroa, 2002). Elle est également un facteur qui influence considérablement la maîtrise des différentes phases du processus individuel d'assimilation des TI et de GSTI (Lim et Liu, 2006).

En effet, les employés des entreprises ont un besoin accru des TI pour travailler efficacement dans un environnement à forte diversité culturelle et ethnique (Dibbern, Winkler et Heinzl, 2008). Cependant, le brassage interculturel dû à l'appartenance à des ethnies différentes peut être particulièrement difficile pour les employés des entreprises de services TI basées sur les pays émergents (Ning Su 2015). Par exemple, dans le cadre des relations entre entreprises du nord et celles du sud, le clivage culturel et ethnique est beaucoup plus grand. Face à cette contrainte, il est indiqué que pendant la période de leur collaboration qui nécessite un déploiement des TI, les membres des deux, voire plusieurs entreprises, ajustent en permanence leur interprétation (Ely et Thomas 2001) et leur action pour s'adapter aux nouvelles exigences (Koh *et al.*, 2004)

imposées par l'influence de l'ethnicité. Un tel niveau d'ajustement peut être un processus qui engendre des coûts supplémentaires, réduit la productivité et peut être une cause des conflits et créer des tensions entre les entreprises (Rai 2009). Pour réagir efficacement à cette exigence, il est important d'intégrer l'influence des particularités ethniques sur le processus de GSTI, malgré le débat incessant sur l'impact de la culture sur la GSTI. En effet, une revue sommaire de la littérature sur le lien entre la culture et les TI dans sa globalité a permis à souligner que :

Culture is a critical element of IS (e.g., Davison and Martinsons 2003; Kappos and Rivard 2008; Leidner and Kayworth 2006). Culture can impact diverse IT initiatives (e.g., Dibbern et al. 2012; Gefen and Carmel 2008; Jarvenpaa and Leidner 1999; King and Torkzadeh 2008; Martinsons and Hempel 1998; Sarker and Sarker 2009; Srite and Karahanna 2006; Wiener et al. 2010). These IT initiatives, in turn, shape the evolution of culture at both national (Madon 1992) and organizational (Doherty and Doig 2003) levels<sup>8</sup>. (Su, 2015, p.960)

Dans ce débat, il convient de signaler que peu de travaux dans la littérature en général et celles qui traitent les sujets concernant la GSTI dans les pays en développement en particulier ont abordé les études de l'impact de la culture en général et de l'ethnicité en particulier sur le processus de GSTI. Certains pionniers comme Straub, Loch, Evaristo, Karahanna et Srite, (2002) et Cooper (1990) ont jeté les bases de la réflexion sur le lien entre l'environnement socioculturel et le management des TIC. Leurs travaux ont révélé la difficulté de l'appréhension de tous les aspects relatifs à l'utilisation des TIC et de ce fait leur processus de gestion stratégique. À cela s'ajoute la complexité du phénomène socioculturel en tant que variable principale d'une étude.

---

<sup>8</sup> La culture est un élément essentiel de la société de l'information. (e.g., Davison and Martinsons 2003; Kappos and Rivard 2008; Leidner and Kayworth 2006). La culture peut avoir divers impacts sur les initiatives TI (e.g., Dibbern et al. 2012; Gefen and Carmel 2008; Jarvenpaa and Leidner 1999; King and Torkzadeh 2008; Martinsons and Hempel 1998; Sarker and Sarker 2009; Srite and Karahanna 2006; Wiener et al. 2010). Ces initiatives TI, à leur tour, façonnent l'évolution de la culture à la fois au national (Madon 1992) et organisationnel (Doherty and Doig 2003). (Su, 2015, p.960)

Plus récemment, une étude du rôle des TIC dans le développement du Nigéria conduite par Amaechi, (2016), ressort les enjeux importants de la culture sur les processus de GSTI, démontre l'existence d'une bataille des contenus entre les variables de la culture sur le succès des TI et présente la culture comme une arme essentielle.

Nous intéressant à l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI, des recherches empiriques relèvent que l'appartenance ethnique serait l'un des principaux facteurs de la réussite de l'adoption et de l'utilisation des TI (Spooner et Raine, 2001). Certaines recherches ont spécifiquement testé et validé que l'appartenance ethnique a un effet significatif sur la connexion des individus à des ordinateurs ou à l'internet et que l'ethnicité était un facteur culturel important dans la réduction de la fracture numérique après les revenus et l'éducation. Wilhelm et Thierer (2000) mentionnent également que l'ethnicité a un effet important sur le niveau des connexions Internet. Plusieurs autres études ont examiné le niveau d'intégration des TI dans la vie quotidienne des différentes ethnies. Et, selon Wilhelm et Thierer (2000), certaines ethnies sont marginalisées dans l'effet d'accroissement exponentiel de l'utilisation des TI et l'adoptent timidement. Ces auteurs relèvent que quand bien même ces ethnies se connectent sur l'internet par exemple, elles ne l'utilisent pas pour changer leur condition de vie. Elles ont des difficultés de transformer les TI comme vecteur de développement social et outils susceptibles de leur donner une progression dans la hiérarchie sociale et organisationnelle. Dans le cadre d'une organisation, l'ethnicité exercerait donc une influence sur le processus de GSTI afin d'améliorer le niveau de performance TI.

## 2.7 L'INFLUENCE DU PROCESSUS DE GSTI SUR LA PERFORMANCE TI

Dans un environnement caractérisé de plus en plus par une augmentation des dépenses en TI, ainsi que par des efforts croissants à l'égard de la GSTI, l'évaluation de la performance des TI devient très préoccupante pour les entreprises. Cependant, les méthodes et les techniques d'évaluation de la performance des TI pratiquées dans les organisations sont généralement considérées comme inadéquates. De même, les

facteurs et les indicateurs de performance des TI sont multiples et variés en fonction des secteurs d'activité et de l'environnement de l'organisation. Avant de ressortir l'influence de la GSTI sur la performance TI, nous allons revenir sur le paradoxe de la performance, les indicateurs de la performance TI et les effets de la performance TI sur les activités de l'entreprise.

### **2.7.1 Le paradoxe de la performance TI**

Le constat qui se dégage de plus en plus est l'importance croissante des investissements en TI. Pour de nombreuses entreprises, les TI représentent une source majeure d'opportunité et elles y consentent des moyens importants. Mais une part importante d'investissements en TI ne répondent pas à leurs objectifs de performance. Il est devenu évident que les nouveaux investissements en TI peuvent ne pas atteindre leurs objectifs de performance. En plus, il est largement reconnu que les TI sont de plus en plus à la base de la plupart des activités commerciales, industrielles et gouvernementales, mais, plusieurs preuves démontrent à suffisance que certaines innovations en TI sont inefficaces et sous-utilisées (Mazzanti, Pini et Ortia, 2006). Les raisons sont rarement d'origine purement technique. Le nouveau contexte organisationnel, la manière de développement et de mise en œuvre des TI, les facteurs humains et organisationnels, le mauvais alignement entre les TI et les objectifs organisationnels, les TI mal adaptées aux utilisateurs, les rôles des gestionnaires et des utilisateurs finaux et de manière générale la GSTI sont identifiés comme des facteurs critiques qui ont une incidence sur la performance TI. La faible performance relative des TI résulte alors de plusieurs facteurs et d'un ensemble complexe de force en interaction difficile de modifier qui devraient être maîtrisés dans le cadre d'une GSTI. Gestion qui intègre les changements organisationnels et techniques. Cette gestion devrait identifier les indicateurs de performance TI.

### **2.7.2 Les indicateurs de la performance TI**

L'évaluation de la performance TI est de plus en plus un problème critique auquel sont confrontés les gestionnaires des TI (Nordhaus et Romer, 1988). En effet,



des études menées auprès des hauts responsables qui gèrent les TI et des utilisateurs des TI ont révélé qu'ils classent l'évaluation de la performance TI parmi les principaux problèmes auxquels ils seraient de plus en plus confrontés dans les années à venir. Ceci justifie de plus en plus l'intérêt des recherches portant sur la performance des TI. L'une des principales préoccupations de ces recherches porte sur la détermination des indicateurs d'évaluation de la performance TI appropriée, car bien que les responsables SI semblent avoir une idée des indicateurs efficaces d'évaluation de la performance TI, ils restent difficiles à les opérationnaliser.

Au départ, l'évaluation de la performance TI était presque exclusivement axée sur des avantages opérationnels et transactionnels. Les responsables des services informatiques étaient plus préoccupés par l'efficacité des opérations réalisées et la résolution des problèmes grâce aux TI (Denison, 1989). Les indicateurs qu'ils ont adoptés étaient par exemple le délai d'exécution des tâches, la fiabilité des TI, la capacité de l'entreprise à honorer les délais de réalisation des projets et les économies de coûts (Siegel et Griliches, 1991; Denison, 1989). À ces indicateurs, s'ajoutent ceux qui sont plus traditionnels, tels que le retour sur investissement, l'impact financier et l'efficacité opérationnelle des TI. Bien que ces indicateurs mettent un accent particulier sur les coûts et les niveaux de service rendu par les TI, ils ne ressortent pas les nombreux avantages immatériels liés à l'adoption des TI. Ces avantages sont intangibles et difficiles à mesurer. Par exemple, l'avantage concurrentiel et stratégique, la prise de décision améliorée ou la flexibilité accrue dans la GSTI (Strassmann, 1990)

Toutefois, une revue de la littérature actuelle sur les SI nous a permis d'identifier trois indicateurs des TI qui sont fréquemment cités : le rendement financier des TI, l'efficacité opérationnelle des TI et l'adéquation entre les TI et le projet de développement de l'organisation (Clemons, 1991; Denison, 1989 Osterman, 1986; Siegel et Griliches, 1991; Brynjolfsson, 1993). D'autres indicateurs qui sont plus ou moins cités sont : les attitudes des utilisateurs et des gestionnaires, la compétence du personnel, le développement du personnel, la planification des TI, la qualité des informations produites par les TI (Brynjolfsson et Hitt, 1993; Brynjolfsson, 1993). Des

études récentes ont identifié d'autres indicateurs qui sont : l'orientation stratégique de l'organisation et l'intégration des TI dans d'autres unités organisationnelles de l'entreprise.

Le manque de consensus des indicateurs de mesure de performance TI serait en partie dû à la variation de l'angle d'appréciation des différents maillons de l'entreprise. Les responsables de différents domaines fonctionnels et de différents niveaux organisationnels ont des perspectives divergentes sur la performance TI. Par exemple, pour les cadres supérieurs et les responsables de gestion des TI la priorité est accordée à la stratégie et au processus de gestion efficace des TI, alors que, les responsables des SI, à un niveau inférieur, se préoccupent de la mesure d'attitude des utilisateurs, de l'exécution du budget des TI, de la réalisation dans le délai des différentes tâches et à la capacité des TI à satisfaire les exigences en matière d'information. Une approche d'évaluation de la performance TI doit fusionner les intérêts et les exigences communs des différents responsables, directeurs et principaux utilisateurs des TI au sein de l'organisation (Parsons *et al.*, 1990). Cette fusion peut se faire à l'intérieur d'un modèle d'évaluation de la performance TI. Mais, face à l'ambiguïté de prédiction, d'évaluation et d'analyse de la performance TI dans les organisations, plusieurs modèles ont été proposés pour évaluer la performance TI. Licker (1997) s'intéressant à l'évaluation d'un projet de SI a proposé un modèle qui intègre les indicateurs organisationnels (impacts sur l'organisation et sa stratégie), économiques (bénéfices tangibles, intangibles et les coûts cachés supportés par l'entreprise), sociétaux et culturels (effet des TI sur les relations au sein de l'organisation, sur la culture, sur l'éthique...), personnels (impact sur la satisfaction, le rendement et le changement du travail de l'utilisateur), physiques (les facilités d'exécution des actions de productions, les caractéristiques techniques des moyens de production...). Quels que soient le modèle et les différents indicateurs qui constituent ce modèle, leur implémentation doit être conçue dans le cadre d'un système de GSTI afin de booster la performance des TI par ses effets.

### **2.7.3 Les effets du processus de GSTI sur la performance TI.**

La GSTI a des incidences sur l'amélioration de la performance TI. Ces incidences sont d'ordre stratégique, opérationnel et tactique. Selon Bourdeau, Hadaya et Marchildon (2018), les effets de la GSTI sur la performance TI peuvent s'apprécier sur les activités primaires et les activités de soutiens.

#### *2.7.3.1 Les effets sur les activités primaires*

Sur le plan stratégique, la GSTI peut générer les avantages concurrentiels, favoriser les innovations, améliorer la prise des décisions, développer une vision commune, renforcer la crédibilité et le prestige de l'entreprise, économiser de l'argent, réduire les coûts, réduire les risques, réduire les délais de réalisation des tâches. Sur le plan opérationnel, la GSTI améliore la performance TI en facilitant la capture d'informations pertinentes, augmentant la fiabilité des infrastructures, de l'autonomie des employés, la satisfaction des clients, le choix des fournisseurs, en améliorant la sécurité des opérations au sein de l'entreprise, en réduisant les coûts des opérations, les pannes, les erreurs et en éliminant les retards. Sur le plan tactique le processus de GSTI permet d'améliorer le respect des lois et règlements, d'avoir accès plus rapidement à l'information, d'augmenter l'agilité et la flexibilité, de déployer de nouveaux processus d'affaires ou bien transformer ceux qui existent déjà, d'améliorer le travail en équipe et favoriser une culture proactive.

#### *2.7.3.2 Les effets sur les activités de soutien*

Bourdeau *et al* (2018) identifient plusieurs effets sur les activités de soutien. Sur le plan stratégique, la GSTI permet aux TI d'améliorer la capacité à faire face à la concurrence, de soutenir la croissance de l'organisation, de permettre les alliances stratégiques, d'améliorer la communication, d'obtenir les certifications, de réduire les coûts, les risques et les délais. Sur le plan opérationnel d'améliorer la précision et la cohérence des données et des informations, d'améliorer l'environnement du travail, d'accroître les compétences de la main-d'œuvre, d'améliorer l'intégration des utilisateurs, de réduire les coûts de l'information, le taux de roulement, les erreurs et

les retards. Sur le plan tactique, la GSTI facilite l'amélioration de la qualité des services offerts à la clientèle, l'amélioration de la qualité des relations entre l'entreprise et sa clientèle, la standardisation des pratiques et des façons de faire, l'amélioration de la prise des décisions en matière de gestion, l'amélioration du travail d'équipe et favorise la culture proactive.

## 2.8 PROPOSITION D'UN CADRE THÉORIQUE DE LA RECHERCHE : UNE CONSIDÉRATION MULTIDIMENSIONNELLE.

Le processus de GSTI, les pratiques de la gestion des connaissances, l'ethnicité et la performance TI qui sont les principales variables de notre recherche font l'objet, comme nous l'avons déjà souligné, d'une importante littérature. Plusieurs modèles et approches ont été utilisés pour étudier ces variables, soit de façon isolée, soit en établissant les relations entre elles. Les combiner toutes dans une même recherche impose la définition et la conception d'un cadre d'analyse qui intègre divers aspects de ces concepts multi variés. Par contre, réduire leur analyse dans un cadre unidimensionnel ne serait pas possible et ne permettrait pas d'apprécier toutes les facettes du problème. Ainsi donc, nous sommes obligés de privilégier un cadre d'analyse multidimensionnel afin d'espérer atteindre un niveau de scientificité acceptable et de mieux intégrer les approches qui permettront d'obtenir un modèle conceptuel adapté aux spécificités de notre contexte.

Il est nécessaire pour nous de bâtir un modèle qui prendra en compte la complexité de l'organisation, les particularités de chaque contexte organisationnel, l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances. La multidimensionnalité de nos variables nous oblige, afin de tester notre modèle, de choisir pour chacune d'elles des dimensions réelles et pertinentes, susceptibles de contribuer à l'évaluation des différents liens que nous souhaitons étudier. Cette sélection ou bien ce choix des dimensions ne doit pas être considéré comme une manière de rétrécir notre champ d'analyse compte tenu du degré élevé de la complexité des organisations, de leurs environnements, de leurs fonctionnements, de leurs évolutions, de leurs modes de gestion et de l'impact de la multitude des ethnies dans le comportement des utilisateurs

des TI. Elle nous offre seulement l'opportunité de bâtir un cadre adapté et réalisable en fonction de nos multiples contraintes, exigences et spécificités de l'environnement de l'étude. Il faut tout de même préciser que nous n'allons pas nous exclure dans le cadre de cette recherche à la considération que l'organisation en tant que système complexe est une entité à l'intérieur de laquelle interagissent les parties en présence, où se confrontent les intérêts, où les affinités sociales s'opposent, où le niveau de connaissance et d'attitude face aux changements varie et où la culture exerce un poids considérable sur les comportements et les relations sociales.

Une exploration des principaux concepts de notre domaine d'étude nous indique que des essais de résolution théorique de la problématique du lien entre le processus de GSTI et la performance TI s'appuient généralement sur trois principaux modèles : les modèles de causalité, les modèles processuels et les modèles intégrateurs. Tous ces modèles sont conçus dans une perspective d'amélioration de la compréhension et de l'évaluation de ce lien.

Le choix du modèle de notre recherche se fera à la lumière de la littérature et des résultats de l'étude exploratoire que nous avons réalisée pendant la phase de résidence d'entreprise. De nos investigations, il est clair que la performance TI est fonction du processus de GSTI, mais il existe des zones d'ombre quant à ce qui concerne le processus de GSTI qui permettrait aux entreprises d'améliorer la performance TI. Cette complexité a été à l'origine d'un triple constat. D'une part, on observe un investissement massif en TI avec pour principal but l'amélioration de la valeur ajoutée des TI. D'autre part, l'analyse de l'impact du processus de GSTI à l'amélioration ou non de la performance TI ne pourrait être traitée indépendamment des questions relatives à la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion de connaissances. Enfin, les pratiques de gestion de connaissance contribueraient à la créativité au sein des organisations et de ce fait exerceraient en même temps une influence directe sur le succès de chaque étape du processus de la GSTI et sur la performance TI. Quant à l'ethnicité, elle se positionne comme la variable qui influe simultanément sur le processus de GSTI et les pratiques de gestion des

connaissances. Les pratiques de gestion des connaissances sont donc considérées comme une variable intermédiaire et une variable contributrice à l'amélioration du processus de GSTI et partant de la performance TI.

Dans cette perspective, nous retenons comme cadre de référence théorique pour notre recherche un modèle intégrateur qui a pour mérite de prendre en compte les composantes humaines, organisationnelles et technologiques. Nous nous appuyons sur le modèle processuel de la contribution du processus de GSTI sur la performance des TI sous une forte influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion de connaissances spécifiques. Cet appui se justifie par le fait que le modèle processuel se propose d'analyser le processus par lequel la GSTI contribue à la performance TI.

Dans la perspective de l'existence d'une influence conjointe de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI, il est logique à notre point de vue de les intégrer dans un modèle de performance TI, chacune d'elles jouant un rôle spécifique. De ce fait, nous nous proposons, dans un premier temps, de positionner l'ethnicité comme la principale variable indépendante et comptons apprécier son influence sur le processus de GSTI. Par la suite, nous attribuerons aux pratiques de gestion des connaissances un effet d'influence aussi sur le processus de GSTI. À travers ce double effet, déceler l'impact du processus de GSTI sur la performance TI des entreprises de télécommunication des pays en développement.

### **2.8.1 Modèle conceptuel de la recherche**

Le but que nous nous sommes assigné dans le cadre de cette section est de bâtir un modèle conceptuel. En effet, ce modèle doit mettre en évidence les articulations entre les variables de notre recherche. Ces liens ont été identifiés et confirmés lors de l'étude exploratoire que nous avons effectuée pendant la phase de résidence en entreprise. Pour construire notre modèle, il nous semble important tout d'abord de présenter les questions spécifiques de recherche qui découlent de la question principale et par la suite, notre démarche sera complétée par la présentation des

prémises qui vont orienter le modèle et enfin la proposition du modèle conceptuel va clôturer cette partie qui porte sur le contexte théorique de la recherche.

#### *2.8.1.1 Questions spécifiques de recherche*

En effet, il ressort du cadre théorique exposé plus haut l'absence d'une étude ou bien d'un modèle consensuel qui définit le processus de GSTI qui permet une amélioration de la performance TI. En plus, il n'y a presque pas d'étude qui mobilise et teste l'impact de l'ethnicité et des pratiques de la gestion des connaissances sur le processus de GSTI dans le but d'améliorer la performance TI. Ce manque est plus important dans le contexte de notre étude. Fort de ce constat, nous avons pour souci majeur de répondre à la question principale que nous nous posons celle de savoir comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre la performance des TI dans un contexte particulier des pays en développement avec la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI ?

Il serait difficile de répondre directement et efficacement à une telle question de recherche, vu sa complexité. C'est ainsi que, dans le souci de faciliter sa compréhension et de bien orienter les investigations qui nous permettront de collecter les informations susceptibles de fournir les éléments de réponse, nous avons choisi de disséquer cette question principale de recherche en questions spécifiques. Par ailleurs, ces interrogations et propositions s'appuieront d'une part sur les résultats de notre étude exploratoire et d'autre part sur l'éclairage du cadre conceptuel.

Il ressort des résultats de notre étude exploratoire que les entrepreneurs camerounais reconnaissent le rôle indispensable des TI dans la vie de leur organisation. Ils affirment porter une attention particulière au poids des investissements nécessaires pour se doter de ce facteur incontournable de production. Ils reconnaissent la nécessité d'adopter les TI par les utilisateurs bien que leur utilisation présente encore quelques défaillances. Ils estiment ensuite que le mode d'utilisation des TI est tributaire du niveau de formation et soutiennent que l'engouement présenté par les utilisateurs se

justifie par l'enthousiasme de la phase d'incubation technologique. Ils précisent enfin l'importance de la gestion stratégique des TI au sein de leurs entreprises.

Néanmoins, ils affirment aussi que malgré cette place de choix qu'occupent les TI au sein des entreprises, ils éprouvent la difficulté à mieux les gérer, ils se questionnent sans cesse sur le processus de GSTI susceptible d'améliorer la performance TI, ils rencontrent les difficultés à évaluer la performance TI. Dans un deuxième temps, les gestionnaires font mention de l'importance de la culture sociale et plus précisément l'influence de l'ethnicité dans le partage de l'information et des connaissances au sein d'une organisation. Ce qui rend complexe l'asymétrie informationnelle, la capitalisation de la connaissance et rend difficile l'exploitation des TI.

Fort de tout cela et en analysant notre question principale, plusieurs autres interrogations spécifiques se posent à nous : Quel est le processus de GSTI que peuvent effectuer les entreprises de pays en développement pour atteindre la performance TI ? Quelle est l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI des entreprises de pays en développement ? Quelle est l'influence des pratiques de la gestion des connaissances sur le processus de GSTI des entreprises de pays en développement ?

#### *2.8.1.2 Prémisses du modèle conceptuel*

Pour apporter les éléments de réponses à ces questions, il nous semble important de bâtir un modèle qui va établir les liens entre nos variables. Un modèle de recherche qui proposera des liens entre les différentes variables de notre recherche tire son fondement d'une part sur une perspective théorique d'intégration et de contingence (Hanna et Walsh, 2002). Plus particulièrement, grâce à la perspective théorique d'intégration, nous intégrons les variables d'ethnicité et des pratiques des connaissances dans le processus de GSTI d'une part et apprécions l'impact du processus de GSTI sur la performance des TI d'autre part. Ce modèle de recherche vise à expliquer la performance TI des entreprises des pays en développement d'une nouvelle manière en mettant un accent sur le processus de GSTI, en intégrant



l'influence de l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI. Tester ce modèle devrait nous aider à répondre à nos questions de recherche.

Le développement de notre modèle se fonde sur certaines considérations ou prémisses qui seront définies dans le cadre conceptuel de cette recherche. La première prémisse définit l'organisation comme un ensemble de sous-systèmes de relations et de communications enchevêtrées. Par ailleurs, on considère que les analyses des phénomènes organisationnels sont élargies aux différentes situations et aux conditions des diverses relations existantes. En plus, l'examen ou l'analyse des organisations peuvent être effectués par l'entremise de grilles ou de modèles (Bériot, 2006). L'usage de ces outils permettrait une prévision des comportements des acteurs ainsi que la définition des actions à entreprendre. De ce fait, l'organisation est vue comme une résultante des influences réciproques liées aux enjeux des différentes composantes internes et externes (Muchielli, 1996) qui la constituent.

La seconde prémisse est la prise en compte de l'influence du contexte dans la conception de notre modèle. En effet, l'environnement exerce un rôle dynamique sur les actions et influence le changement organisationnel (Pettigrew, 1990). Il est considéré comme un facteur pouvant influencer le processus de GSTI, l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances. L'environnement, pris ici dans toute sa globalité (environnement interne et externe), est vecteur des changements au sein des organisations. Ces changements organisationnels suivent un processus (Cornet, 1998) qui peut être défini ou maîtrisé. Ils exercent un pouvoir sur les différentes mutations des relations entre les membres, les partenaires ou d'autres acteurs de l'environnement externe. En plus, l'intégration des incidences contextuelles permet de mettre en évidence le rôle incontournable et exceptionnel des individus dans la mise en application des actions stratégiques et opérationnelles de l'entreprise. Ainsi donc, les effets du contexte peuvent être appréciés sur plusieurs aspects et actions des organisations par exemple sur : sa politique générale de GSTI, son processus dynamique de GSTI, ses pratiques de gestion des connaissances et ses actions ou leviers d'amélioration de la performance TI.

Enfin, la troisième prémisse est le sens donné aux pratiques de gestion des connaissances et à l'ethnicité. Elles sont considérées ici comme des construits ou des processus détenus par les individus ou par une organisation. De ce fait, les acteurs de l'organisation sont investis de diverses connaissances. Face à la considération de la connaissance comme un construit, ils possèdent donc des schèmes qui diffèrent d'une personne à l'autre, d'un groupe à un autre ou d'une ethnie à une autre et enfin d'une organisation à une autre. Ces schèmes sont à la base des valeurs organisationnelles et personnelles; des intérêts et des interprétations des actions individuelles (Ranson, Hinings et Greenwood, 1980). La résultante de tous ces schèmes détenus par les acteurs de l'entreprise oriente sa stratégie, ses actions, sa politique. En outre, l'importance de ce construit dans la réussite des actions organisationnelles transforme l'entreprise en un système dynamique, politique et psychosociologique. Par ailleurs, il a été démontré que la connaissance est une variable non négligeable on dirait même importante dans le processus de GSTI ainsi que dans le développement des compétences (Oldham et Da Silva, 2015). Toutefois, dans notre contexte, la culture et principalement l'ethnicité est une variable déterminante dans le partage de cette connaissance au sein de l'entreprise. Ainsi, nous avons observé que la culture de groupe (des ethnies) a un effet considérable sur l'utilisation des TI. Elle influence de ce fait l'amélioration de la performance TI des entreprises camerounaises. Comme nous l'avons observé lors de la résidence, les membres d'une ethnie conservent jalousement certaines pratiques des connaissances et les transmettent uniquement à l'intérieur de leur cercle. Ce transfert se fait oralement dans une langue propre à eux, dans le but de développer des puissants réseaux et de dresser les barrières à l'entrée dans certains secteurs activités sauf dans les entreprises appartenant au clan. Parmi les facteurs qui constituent des barrières, on peut citer le réseau de distribution, les sources d'approvisionnement, le financement, les partenaires d'affaires... ceci malgré l'utilisation des TI.

La prise en compte des trois prémisses présentées ci-dessus nous conduit à adopter une démarche de modélisation inspirée du modèle intégrateur. Il est présenté comme le plus récent par rapport au modèle de causalité et au modèle processuel avec

pour objectifs d'apporter des solutions aux insuffisances des outils qui l'ont précédé. Ce modèle prend en compte les composantes humaines, sociales, organisationnelles et technologiques. Les auteurs comme Dudezert et Boughzala (2008) ont utilisé le modèle intégrateur pour démontrer la contribution de la gestion des connaissances sur l'influence de la créativité organisationnelle comme variable intermédiaire de la performance.

Eu égard à tout cela, le modèle intégrateur est le mieux indiqué dans le cadre de cette recherche pour plusieurs raisons : premièrement, il offre la possibilité d'intégrer les pratiques de gestion des connaissances dans le processus de GSTI; deuxièmement, il permet de bien intégrer l'ensemble des fondements théoriques qui s'invite autour de la conception d'un modèle qui prend en compte le processus de GSTI, l'ethnicité, les pratiques de gestion des connaissances et la performance TI. En outre, il est un cadre idéal qui facilite une meilleure précision sur le rôle de chacune des variables (processus de GSTI et pratiques des connaissances) pour l'atteinte de la performance TI. Enfin, ce modèle, par sa capacité à intégrer les dimensions sociale et contextuelle, est susceptible de mieux s'adapter à plusieurs secteurs d'activités.

### **2.8.2 Modèle de recherche**

Une étude approfondie des différentes questions spécifiques de recherche que nous nous sommes posé nous révèle l'existence de trois principaux types de relations à étudier. Ces relations justifient la structure de notre modèle conceptuel. En premier lieu, nous étudierons le lien principal et direct de notre recherche qui est celle qui relie le processus de GSTI et la performance TI. En second lieu, nous apprécierons les relations directes qui existent entre l'ethnicité et le processus de GSTI. Enfin, notre défi sera d'étudier l'impact des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI. Toutefois, les pratiques de gestion des connaissances seront considérées ici comme un processus à l'intérieur de l'organisation et non comme un objet ou un processus extra organisationnel. Le processus de GSTI ne sera pas considéré comme outil, mais comme un processus. Notre modèle se fonde sur le postulat du modèle de

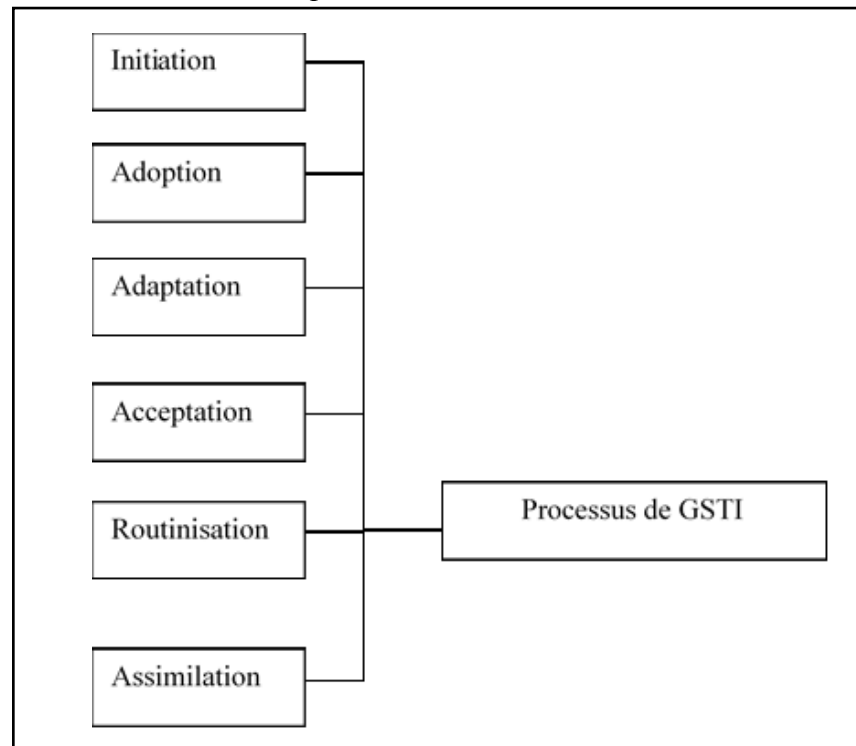
la "resource-based view" et particulièrement la "capability-based" qui en émane nous indiqueraient que dans un pays en développement, l'entreprise n'atteint la performance TI que dans la mesure où elle développe ses capacités dynamiques de GSTI en cohérence avec ses capacités de gestion de la diversité culturelle plus précisément l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances TI (Daniel *et al.*, 2014).

#### *2.8.2.1 L'impact du processus GSTI sur la performance TI*

Les théories de GSTI présentées dans la première section du chapitre, s'accordent sur le fait que l'efficacité des TI dépend de la concordance du processus de GSTI avec les objectifs et les stratégies de l'entreprise. Le processus GSTI devrait quant à lui dépendre de la configuration techno-stratégique des TI et de l'alignement stratégique des TI avec les autres facteurs dynamiques de l'organisation. Pour cela, il doit être à la fois méthodique, dynamique, spécifique à chaque organisation et s'adapter à son environnement. À cet égard, il est important pour les gestionnaires des TI d'accorder une attention très particulière à chaque étape du processus de GSTI. Ils devraient prendre les dispositions essentielles pour que les TI contribuent significativement à l'atteinte des objectifs de l'entreprise. Ce qui justifierait la performance TI parmi les autres facteurs de performance globale de l'entreprise, cette performance TI ne peut être atteinte que grâce à la prise en compte de l'influence des autres facteurs de l'environnement de l'entreprise dans le processus de GSTI. L'efficacité des TI dépend donc du processus de la GSTI. Processus qui devrait apporter une satisfaction aux besoins opérationnels et stratégiques de l'entreprise selon la réussite du management de chaque étape de son implémentation.

Par ailleurs, plusieurs modèles ont été élaborés pour présenter les différentes étapes du processus TI. Celui qui a retenu notre attention et qui nous semble plus complet et plus opérationnel est le modèle de Kwon et Zmud (1987). Ce modèle présente un processus composé de six étapes : l'initiation, l'adoption, l'adaptation, l'acceptation, la routinisation et l'infusion ou l'assimilation.

*Figure 2.2*  
*Le processus de GSTI*



Source : Nous même

Un suivi rationnel des différentes étapes du processus de GSTI tel que présenté par ses auteurs, apporte des réponses efficaces aux priorités et aux nécessités de l'ensemble de l'entreprise, aide à la sensibilisation de la direction et du personnel de l'importance stratégique des TI et veille à la promotion des TI en tant qu'outils indispensables du renforcement de l'efficacité, de l'efficience des entreprises et enfin, facilite la gestion du changement, s'intègre dans le processus décisionnel, dans la stratégie de l'entreprise et les mécanismes d'investissement.

L'atteinte de la performance TI ne pourrait se limiter dans le contexte des pays en développement sur la gestion efficace des différentes étapes du processus TI, elle dépend aussi de la sélection des TI, de l'adaptation de la gestion des TI aux exigences de l'environnement et de l'organisation (domaine technologique) et enfin de

l'organisation cohérente des TI avec les objectifs de l'entreprise. Il devient alors important dans le cadre du processus de GSTI que l'aptitude du gestionnaire des TI puisse permettre de capitaliser les spécificités de la diversité ethnique et des pratiques des connaissances TI (Feeny et Willcocks, 1998).

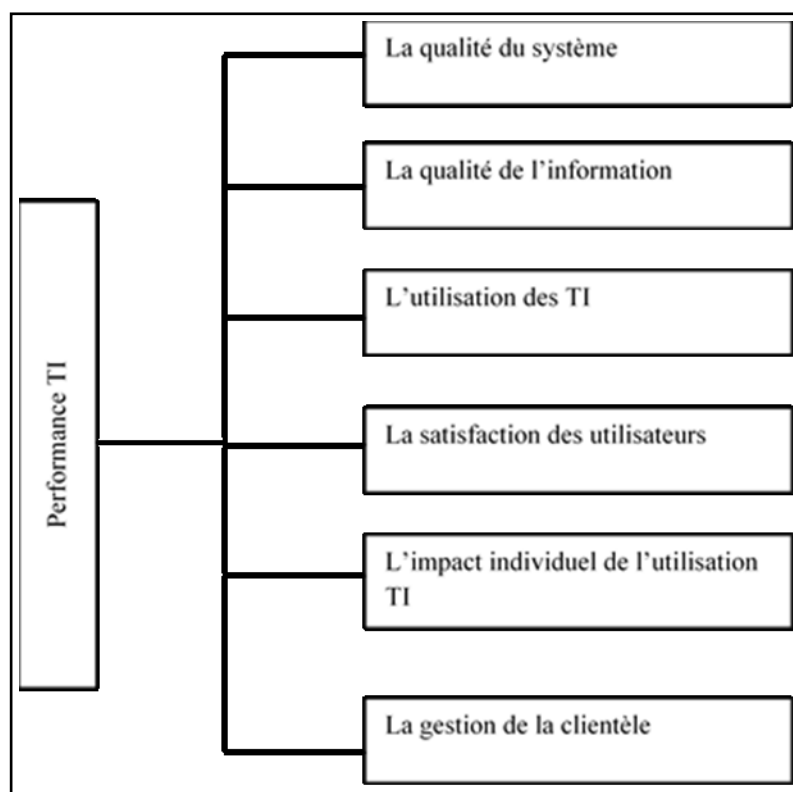
S'intéressant à la problématique de la performance TI, certains auteurs ont analysé les risques de la mise en œuvre et du succès des projets TI. Il est donc important d'identifier les facteurs ou bien les causes qui pourraient être à l'origine de l'échec des projets TI. En s'intéressant aux TI et SI, Pettigrew (1990) ainsi que Ming-Ju et Woan-Yuh (2008) mentionnent que leur mise en œuvre et leur gestion sont fortement influencées par un certain nombre de facteurs contextuels. Ces facteurs contextuels peuvent être généraux ou spécifiques. Parmi les facteurs contextuels généraux, on a le contexte environnemental, le contexte organisationnel et le contexte technologique. En ce qui concerne les facteurs contextuels spécifiques qui ont directement une influence sur les TI, on identifie : les motivations, les parties prenantes, le choix du fournisseur du système et les solutions apportées par la mise en œuvre (Poba-Nzaou et Raymond, 2011).

En plus de ces facteurs, il existe des éléments de risque d'échec des TI. Poba-Nzaou et Raymond (2011), ont identifié sept dimensions du risque de mise en œuvre du système ERP : technologiques, affaire, organisationnels, contractuels, gestion de l'entreprise, financière et légale. Ces facteurs à risque de l'échec des TI sont importants dans les entreprises du secteur de la télécommunication des pays en développement. Sur le plan technologique, les TI sont indispensables pour la survie de ces entreprises, mais les conditions d'accessibilité, de maintenance et d'acceptation sont confrontées à des difficultés conjoncturelles, structurelles et environnementales telles que nous les avons présentées dans le premier chapitre. Sur le plan des affaires le climat des affaires des pays en développement souffre de plusieurs maux (la corruption, la pression fiscale, la prise en otage de certains secteurs d'activité par des ethnies particulières, l'absence totale des entreprises qui produisent des outils technologiques, la balance commerciale déficitaire...). Sur le plan organisationnel, on constate que la structure, les modes de

gestion, le système des décisions ne sont pas toujours rationnels. Il existe des particularités, qu'on soit dans une entreprise publique, privée (internationale ou nationale) et familiale. Le transfert des connaissances et la fluidité communicationnelle à l'intérieur d'une entreprise sont fortement influencés par des considérations d'ordre social. Sur le plan légal et de gestion, la réglementation sur l'utilisation des TI est encore en phase expérimentale. Le système de gestion présente des insuffisances (inefficacité du processus de prise de décision, les limites des gestionnaires, le poids des considérations sociales dans le style managérial...). Tous ces facteurs à risque justifient le fait que les entreprises des pays en développement n'atteignent la performance TI que dans la mesure où elles développent un meilleur processus dynamique de GSTI.

L'opérationnalisation du processus de GSTI dans ce contexte ne peut être étudiée qu'à travers l'analyse des étapes du processus d'implémentation des TI. De même, concernant la performance TI, il est important de préciser les indicateurs qui vont permettre d'apprécier l'atteinte de cette performance. Nous avons présenté que les indicateurs de performance TI variaient d'un auteur à un autre. En faisant une synthèse d'indicateurs énumérés, ceux qui s'adaptent aux entreprises de télécommunication des pays en développement sont les suivants : la qualité du système, la qualité de l'information, l'utilisation des TI, la satisfaction des utilisateurs, l'impact individuel de l'utilisation des TI, l'impact de l'utilisation des TI sur la gestion de la clientèle (DeLone et McLean (1992, 2003); Harmel et Zghal, 2008 ; Licker, 1997; Rust, Ambler, Carpenter, Kumar et Srivastava, 2004 ; Urbaczewshi, 1998 et Fenny, 2001).

Figure 2.3  
Les indicateurs de performance TI



Source : Nous même

Notre défi majeur dans le cadre de cette thèse sera d'apprécier la contribution de la gestion stratégique de chaque phase du processus de GSTI sur les indicateurs de performance TI.

#### 2.8.2.2 Influence de l'ethnicité sur le processus GSTI

Nous observons une carence de la littérature qui propose une théorie ou un modèle consensuel et opérationnel établissant l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI dans les pays en développement. Ce déficit des recherches justifie le manque d'un cadre théorique facilitant une bonne exploitation de la diversité de l'ethnicité dans le cadre d'un projet de TI. Néanmoins, quelques recherches récentes jettent les bases de la construction de théories susceptibles de combler les principales lacunes des recherches antérieures (Hsieh *et al.*, 2008, Lam et Lee 2006). Malgré cette initiative, il



est toujours très complexe de bâtir des théories portant sur l'ethnicité dans le contexte des pays en développement, à cause de la multiplicité des ethnies et de l'importance de l'ethnicité sur le comportement des individus (Lachman, Nedd et Hinings, 1994). Cette spécificité causerait dans les pays en développement, l'inadéquation et même l'échec de la mise en application des théories conçues et validées dans les pays développés. Il serait nécessaire, voire évident que la conception d'un cadre théorique du processus de GSTI dans les entreprises des pays en développement, comme le Cameroun, intègre au premier plan des valeurs culturelles et principalement la diversité ethnique (Venkatesh *et al.*, 2010).

La prise en compte de l'ethnicité dans l'analyse du processus de GSTI dans les entreprises de télécommunication des pays en développement permettrait de mieux comprendre d'une part, les raisons du succès ou de l'échec des TI et d'autre part, la valeur ajoutée réelle que l'ethnicité peut apporter au processus de GSTI (Venkatesh et Sykes, 2012). Cette compréhension facilite l'identification des facteurs clés de performance TI et offre l'opportunité de concevoir les axes d'orientations futures du processus de GSTI. Ce qui permettrait de bâtir des théories susceptibles d'être appliquées dans les entreprises des pays en développement.

L'un des aspects importants de l'influence de l'ethnicité dans le processus de GSTI concerne le transfert des connaissances entre les utilisateurs des TI dans une entreprise via TI. Le transfert des connaissances entre la population se faisant de génération en génération à travers de solides liens interpersonnels à cause de l'existence et du développement d'un fort sentiment d'appartenance à des communautés et à des ethnies (Hofstede, 2001, Leung, Bhagat, Buchan, Erez et Gibson 2005; Rozendal, 2003). L'impact de l'ethnicité dans le processus de GSTI dans les entreprises des pays en développement est renforcé en plus par les conditions de vie de la population qui les rapprochent davantage. Rapprochement justifié par le taux élevé de la pauvreté, le sens développé du collectivisme ou bien du vivre ensemble, la tradition orale très ancrée dans la diffusion de l'information, le poids de la communication orale, le transfert des connaissances à l'intérieur d'un clan par des mécanismes de communication orale, le

développement des relations étroites à l'intérieur des groupes. L'ethnicité est donc un facteur qui influencerait le processus de GSTI si le gestionnaire des TI souhaite avoir des TI performantes.

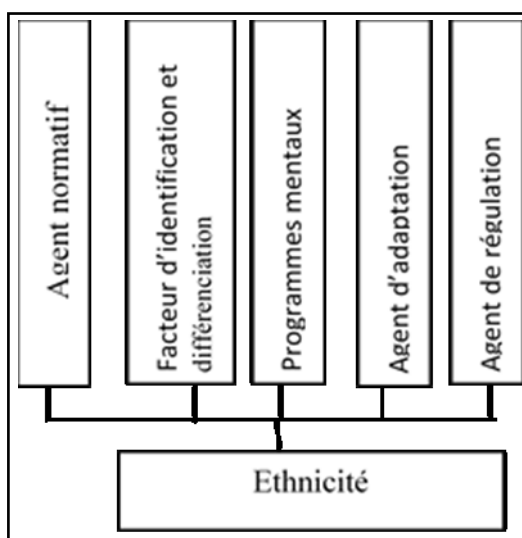
Toute étude portant sur le processus de GSTI dans les pays en développement ne peut donc être pertinente qu'en prenant en compte l'environnement socioculturel principalement de la diversité ethnique. Venkatesh et Sykes (2012) partagent la considération d'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI. En citant Internet World Stats (2008) et en prenant en compte le taux d'alphabétisation et les barrières de langue, ils précisent que la majorité du contenu des informations sur les sites Web, les manuels de procédures ou les guides d'utilisation des équipements TI, sont écrits en anglais. Or, l'anglais n'est pas toujours la langue qui est maîtrisée par une grande partie de la population des pays en développement (surtout celle de l'Afrique francophone). Une telle situation renforce davantage la transmission orale de l'information par le petit groupe (membres de la communauté ou du clan) qui maîtrise la langue, ce qui contribue à renforcer les liens sociaux (Heeks, 2002, Keniston et Kumar, 2004).

Notre étude qui est à caractère national à cause des grandes différences entre les ethnies s'aligne sur l'étude de l'ethnicité dans un cadre plus souple. Cette forme d'étude qui a été proposée par Bhimani (1999), Baskerville (2003) et Hofstede (2003) comme solution à la limite du modèle de Hofstede (1980, 2001), parce qu'elle permettrait une compréhension plus fine des facteurs de l'ethnicité. Pour mieux comprendre ce concept multidimensionnel et l'opérationnaliser, il est important, sur la base des modèles existants, d'identifier les facteurs qui permettraient de caractériser les spécificités de chaque ethnie. Ainsi donc, dans le cadre de notre recherche, l'ethnicité sera ainsi considérée comme ;

- a) un agent normatif de cohésion (Lainé, 2009);
- b) un facteur d'identification et de différenciation des différents groupes;
- c) des programmes mentaux des processus communs (Hofstede, 1991);
- d) un agent d'adaptation (Delavalee *et al.*, 2002);

e) un agent de régulation. Notre préoccupation sera d'apprécier l'influence de chaque facteur de l'ethnicité sur les différentes étapes du processus de GSTI.

*Figure 2.4*  
*Les facteurs de l'ethnicité*



Source : Nous même

### *2.8.2.3 Lien entre les pratiques de gestion des connaissances et le processus de GSTI*

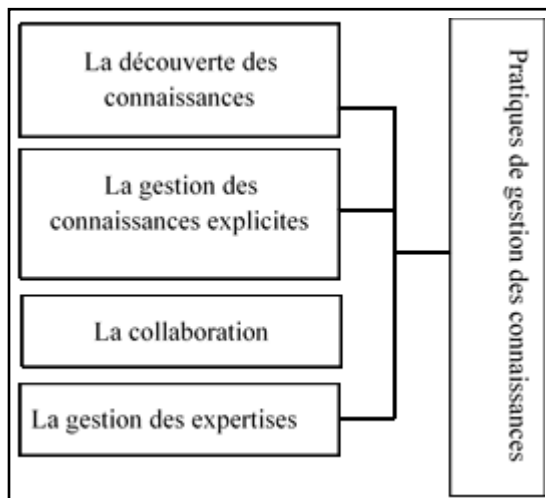
La littérature spécialisée nous renseigne sur un manque de consensus sur la nature, l'importance et le sens du lien qui existe entre les pratiques de gestion des connaissances et le processus de GSTI. Tout le monde semble néanmoins être d'accord sur une interaction forte entre ces deux variables stratégiques de la gestion organisationnelle. En outre, cette littérature insiste sur le rôle indéniable que joue la gestion du savoir sur la gestion stratégique et le succès des TI. Par exemple, à la suite d'une analyse profonde, Ruzé (2011) mentionne l'existence de plusieurs indicateurs des pratiques de gestion des connaissances qui participent au succès des ERP. Il cite : l'impact de la différence du niveau d'expertise entre celui qui implémente les TI et les utilisateurs (Kumar, Maheshwari et Kumar, 2003), les conséquences de la post implémentation due au niveau de connaissance (McGinnis et Huang 2007) et l'effet modérateur que joue la gestion des connaissances (Tsai, Shaw, Fan, Liu, Lee et Chen, 2011) sur le succès des ERP.

Par ailleurs, il est tout de même pertinent de préciser la difficulté du management de la dimension tacite de la connaissance. Cette contrainte est susceptible d'influencer la contribution du processus de GSTI au succès des TI. Toutefois, Vandaie (2008) démontre qu'une meilleure combinaison de la gestion des connaissances tacites et de la gestion processuelle du savoir organisationnel contribuent au succès des étapes d'implémentation des TI. Or, la gestion du savoir n'est pas généralement mentionnée comme facteur clef du succès des TI (Ngai, Lai et Cheng, 2008).

Par contre, certains attribuent aux pratiques de gestion des connaissances plutôt un rôle indirect à travers d'autres variables. À titre d'exemple, Amoako-Gyampah et Salam (2004) estiment que le succès des TI dépend de la mise en œuvre d'un système de partage des croyances; Scorta (2008) quant à lui mentionne plutôt l'existence d'une contribution significative du savoir organisationnel sur l'effet d'alignement stratégique des TI. Alors que pour Scorta (2008) et Jones, Cline et Ryan, (2006) le savoir tacite et la connaissance organisationnelle contribue au succès du processus de GSTI. Ainsi donc, les pratiques de gestion des connaissances contribuent à améliorer le processus de GSTI. Elle peut être directe ou bien indirecte. C'est ainsi que les spécificités, le niveau et la qualité des connaissances TI disponibles dans les entreprises, les méthodes de transfert de connaissances influencent les pratiques de gestion des connaissances.

Pour cela, les auteurs ont proposé plusieurs approches empiriques des pratiques de gestion des connaissances. Celle de Gilles Ballmisse (2005) avec les étapes suivantes : la découverte des connaissances, la gestion des connaissances explicites, la collaboration (Wenger, Dermott et Snyder, 2002) et la gestion des expertises sont celles qui ont orienté l'analyse des pratiques de gestion des connaissances dans cette recherche. Ces pratiques nous semblent influencer les différentes étapes du processus de GSTI afin d'assurer la performance TI.

*Figure 2.5*  
*Les Pratiques de gestion des connaissances*

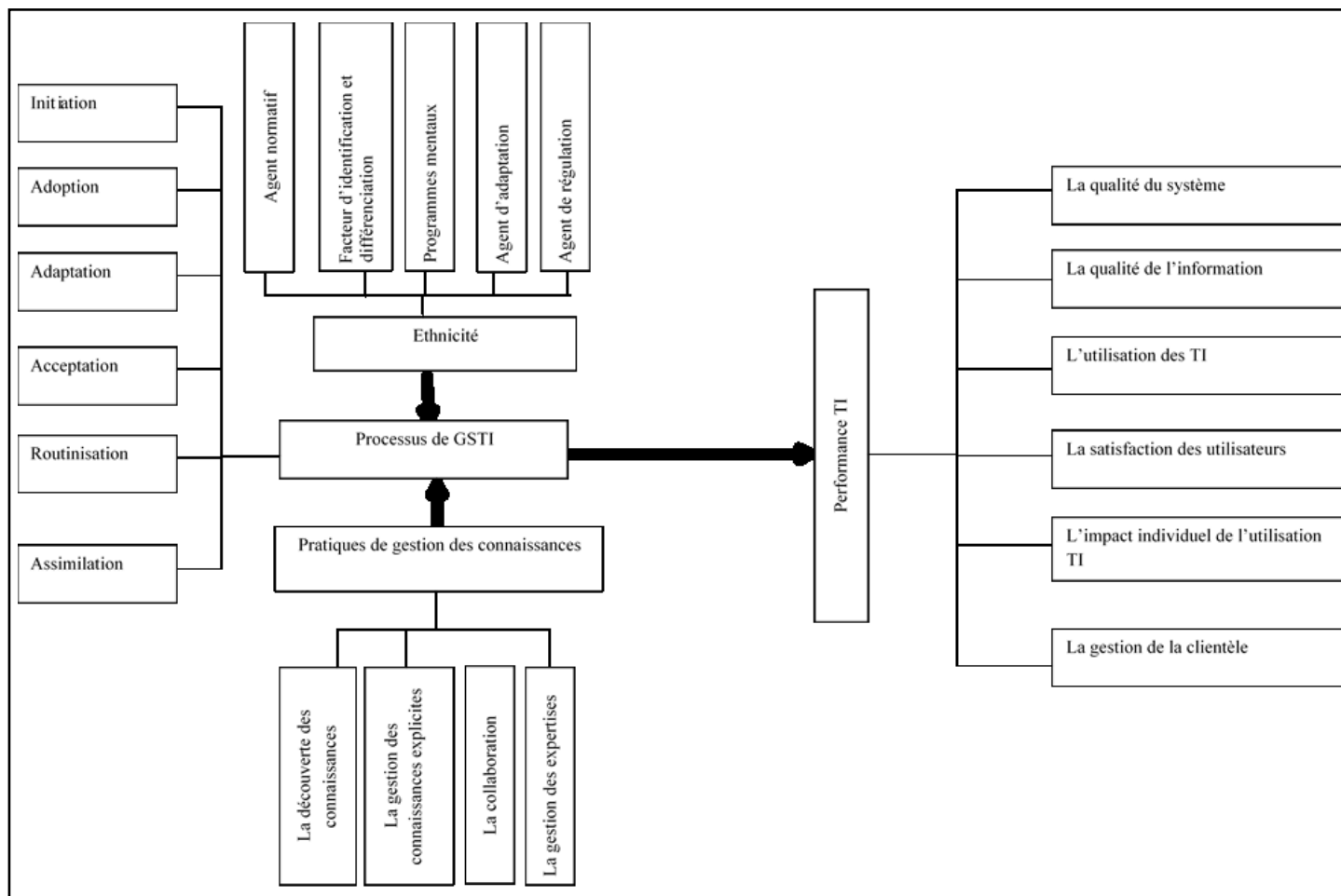


Source : Nous même

### **2.8.3 Modèle spécifique**

Au terme de la présentation de notre contexte théorique, il nous revient de bâtir un modèle qui va éclairer nos investigations empiriques. Ce modèle tout simple est la résultante de l'enchevêtrement des principaux concepts de notre étude. Leur mise en relation se fonde sur l'articulation des propositions théoriques ou bien sur les réponses spéculatives obtenues pendant notre phase de résidence en entreprise. Nous tenons à rappeler ici que le processus de GSTI est la variable qui est au centre de notre étude, elle est influencée par l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances. Enfin le processus de GSTI se présente comme le principal levier sur lequel les entreprises camerounaises peuvent agir pour l'atteinte de la performance TI.

Figure 2.6  
Modèle de recherche



Source : Nous même

## **TROISIÈME CHAPITRE CADRE OPÉRATOIRE**

L'objet de ce chapitre est de présenter et de justifier les aspects épistémologiques et méthodologiques de notre recherche. Il débute par le positionnement paradigmatique de la recherche. Il se poursuit en précisant les aspects relatifs à la méthode de recherche, l'architecture méthodologique (échantillonnage, la collecte des données) et la stratégie d'analyse des données. Le chapitre se termine par la présentation des dispositions prises pour justifier la crédibilité, la transférabilité et la fiabilité de nos données.

### **3.1 POSITIONNEMENT PARADIGMATIQUE**

L'objectif ultime de l'exercice scientifique est de faire avancer la connaissance et comme le soulignent Miles et Huberman (2003), il revient au chercheur, malgré l'existence de divergences et même de conflits épistémologiques, de choisir une approche permettant de clarifier et d'explicitier son cheminement intellectuel afin de rendre crédible les résultats de son travail. L'atteinte de cet objectif amène graduellement le chercheur à privilégier d'autres démarches de recherche plus souples et davantage adaptées aux nouveaux objets de recherche, sous le couvert des paradigmes.

Le paradigme constructiviste qui s'inscrit dans cette logique de souplesse, postule que les individus construisent leur propre réalité du monde qui les entoure selon leurs propres processus d'apprentissage et de cognition. La réalité objective n'a pas d'existence en soi et que les critères préétablis de scientificité et de validité sont à rejeter. Il n'y a donc pas une seule, mais plusieurs réalités fondamentalement subjectives, en ce sens que la réalité dépend de la manière dont un individu interprète une situation ou un phénomène donné. Elle serait donc issue de l'acte de connaître lui-même (Le Moigne, 1995). Sous ce paradigme, le défi du chercheur est de réussir à percevoir un phénomène selon le point de vue des sujets observés et d'essayer d'y découvrir des formes communes de compréhension.

Nous optons dans le cadre de cette recherche de nous positionner sur une approche interprétative constructiviste. Étant donné le caractère exploratoire de notre recherche et surtout l'absence d'un cadre théorique permettant de conceptualiser et d'intégrer le processus de GSTI dans les pays en développement sous l'influence de la culture ethnique des utilisateurs et des pratiques de gestion des connaissances, cette approche nous semble adéquate. En plus nous notons l'absence d'une étude qui établit et évalue les interrelations entre les concepts importants de notre recherche et leur contribution sur l'atteinte de la performance TI.

### 3.2 TYPE DE RECHERCHE

De nos jours, on assiste de plus en plus à une prolifération des stratégies de recherche en SI. Cette éclosion a été à l'origine de la diversification et de la pluralité des recherches dans ce domaine. La conjugaison d'approches, de logiques et de modes de pensées a contribué à enrichir et à renforcer la discipline des systèmes d'information (SI) même si on peut encore observer une certaine dominance de la logique hypothético-déductive (Orlikowski et Baroudi, 1991; Markus et Lee, 1999). Cette vague d'ouverture d'approches de recherche en SI est née avec les travaux de certains chercheurs tels que Walsham (1995); Markus et Lee, (1999); Livari, Hirscheim et Klein, (2000). De même, il est clair de constater que les chercheurs jouissent d'un plus grand degré d'autonomie. Ces avancées offrent ainsi la possibilité aux chercheurs, de façon indépendante et réalisable, d'adopter une logique de recherche qui leur permet le mieux possible d'obtenir des résultats satisfaisants. Comme le souligne Jean-Jules (2011) « le chercheur en SI peu, selon les spécificités de son objet de recherche, choisir de manière pragmatique la méthodologie qui lui semble la plus appropriée ». (Jean-Jules, 2011, p. 144).

1. Une étude qualitative, si l'objectif principal de sa recherche est d'apprécier les qualités de l'objet de l'étude (Bergadaà et Nyeck, 1992) et si comme le soulignent Lofland et Lofland (1984) la pertinence de sa recherche se propose de trouver les réponses aux questions suivantes *"What are the forms of the*



*phenomenon ?*”<sup>9</sup> ou “*What are the variations in this phenomenon ?*”<sup>10</sup>. En plus, le défi des évaluations qualitatives est de décrire de façon détaillée les phénomènes complexes qui ont une base empirique dans un contexte spécifique pouvant être théoriquement applicables dans d’autres situations (Pluye, Nadeau, Gagnon, Grad, Johnson-Lafleur et Griffiths, 2009);

2. Une étude quantitative, dans le cas où le but visé par l’étude est de quantifier, mesurer ou dénombrer les objets à étudier. Ou bien, décrire et parfois compter la fréquence d’apparition du phénomène étudié (Grawitz, 1981). La dimension quantitative s’apprécie par les données prioritairement chiffrées; elle privilégie généralement les échelles d’attitude et utilise les analyses statistiques, Pluye *et al.*, (2009)

Il faut tout de même mentionner que ces deux méthodologies s’accommodent avec les principales approches de recherche que sont l’inductive et la déductive. Toutefois, la distinction entre ces deux méthodologies est très délicate, car elles ont une frontière floue. Comme le précise Usunier, Easterby-Smith et Thorpe (2000), la distinction entre méthodes qualitatives et quantitatives n’est pas toujours claire. C’est ainsi que certains chercheurs dans leurs chantiers de recherche et d’évaluation, utilisent la méthodologie mixte pour plus de pragmatisme (Johnson, 2007) et surtout par rapport au niveau de complexité et du degré de spécificité de l’objet de leur recherche. Comme l’indiquent Sharp et Frechtling dans Ridde et Dagenais (2009), l’utilisation exclusive des techniques quantitatives, conduit certains chercheurs à passer à côté de certaines parties importantes de l’histoire. Les meilleurs résultats sont donc parfois obtenus en utilisant des méthodes mixtes d’évaluation.

Bien que de nombreuses études portant sur la GSTI, les pratiques de gestion des connaissances et la performance TI existent déjà, notre recherche s’inscrit dans une logique d’exploration, en ce qu’elle tente d’étudier le processus de GSTI sous

---

<sup>9</sup> Quelles sont les formes du phénomène? (*traduction libre*)

<sup>10</sup> Quelles sont les variations de ce phénomène ? (*traduction libre*)

l'influence de la culture ethnique et des pratiques de gestion des connaissances dans l'atteinte de la performance TI dans les pays en développement. L'absence, en l'espèce, d'un cadre théorique stable et faisant consensus parmi les chercheurs ne permet pas de formuler des hypothèses reflétant les liens de causalité existant entre les différentes variables mobilisées ou de mesurer ces liens de façon précise.

En plus, comme nous avons déjà eu à préciser, notre étude ne vise pas la généralisation des faits étudiés, mais la compréhension, l'interprétation, l'explication, la découverte des causes, des antécédents ainsi que des effets et des conséquences du phénomène étudié. Elle permet une immersion dans le terrain de la recherche, un contact prolongé avec les acteurs dont on explore le vocabulaire, les attitudes, les logiques de comportements, les cartes mentales, les schèmes de pensée. Le chercheur qualitatif se trouve ainsi dans une posture privilégiée qui favorise la compréhension du contexte qu'il étudie. (Silverman, 2016)

Enfin, les données qualitatives sont caractérisées par une grande richesse et leur caractère général, avec un grand potentiel d'aborder les sujets complexes. Ce type de données permet de produire des descriptions denses et pénétrantes, enracinées dans un contexte d'étude (Miles et Huberman, 2003). Les données qualitatives permettent d'explorer un phénomène en profondeur et d'acquérir une connaissance approfondie sur un nombre, plus ou moins réduit de cas (Hlady-Rispal, 2002).

Compte tenu de tout ce qui précède, la méthode qualitative est celle qui est la plus appropriée.

### 3.3 MÉTHODE DE RECHERCHE : L'ÉTUDE DE CAS

L'étude de cas est généralement Considéré avec scepticisme, depuis et pendant longtemps, comme n'étant pas une méthode de recherche rigoureuse, car associée à un pauvre design et à des procédures non systématiques (Yin, 1981; Scholz et Tictje, 2001), l'étude de cas est de nos jours devenue, non seulement une méthode qui est *scientifically correct*, mais elle jouit aussi d'une espèce de préjugé favorable de la part

de la communauté scientifique (Gagnon, 2012). Cette méthode que nous avons choisi d'utiliser dans le cadre de notre étude est donc une méthode de recherche comme toutes les autres avec une validité scientifique, ses forces et ses faiblesses. Elle intègre également différentes techniques de nature qualitative (très dominante) et aussi de nature quantitative (Albarelo, 2011).

L'étude de cas comme méthode de recherche est considérée par Yin (1990) comme une investigation empirique qui analyse ou examine un phénomène, contemporain au sein de son contexte réel lorsque les frontières entre le phénomène étudié et le contexte ne sont pas clairement identifiables et pour laquelle on dispose et qu'on peut utiliser de multiples sources de données. L'auteur, en s'appuyant sur sa définition de l'étude de cas, la positionne comme une stratégie de recherche à part entière qui met l'accent sur la compréhension des dynamiques présentes au sein d'un environnement unique, se limitant à un domaine d'investigation bien spécifique et permettant la collecte de données très diverses. Elle vise principalement la génération de concepts et de propositions théoriques. Certaines postures soutiennent que l'étude de cas est un travail d'investigation de nature exploratoire, qui permettrait de faire émerger du terrain des nouvelles hypothèses, à travers la description fine et systématique d'un ou de plusieurs cas. Pour Albarelo (2011), l'étude de cas s'inscrit parfaitement dans une démarche scientifique de production de connaissance qui, sous certaines conditions, permet de valider les hypothèses. Pour certains auteurs, l'étude de cas est la méthode de recherche qui convient surtout pour la construction des théories (Eisenhardt, 1989; Gersick, 199; Harris et Sutton, 1986; Woodside et Wilson, 2003).

Au vu de toutes ces définitions qui sont complémentaires et en faisant une synthèse de quelques écrits sur la méthodologie de la recherche, nous avons pu recenser certaines forces de la méthode de recherche par l'étude de cas. En effet, de façon unanime elle est citée comme une méthode très indiquée pour une étude exploratoire. Elle favorise une compréhension profonde des phénomènes, des processus qui composent les cas et des acteurs qui en sont les parties prenantes. Étant l'approche inductive par excellence, l'étude de cas devient très efficace pour analyser des réalités

négligées par la science et que les théories existantes expliquent mal ou seulement en partie (Roy, 2009). Elle semble être très appropriée pour la description, l'explication, la prédiction et le contrôle de processus inhérents à divers phénomènes, individuels ou collectifs (Woodside et Wilson, 2003).

Le phénomène d'analyse de l'influence de la culture ethnique et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI dans l'atteinte de la performance TI est assez émergent dans les pays en développement au sens où en plus de n'être pratiquement pas étudié dans la littérature en système d'information dans le contexte de notre étude, il souffre d'un manque de théorisation établissant les liens entre les différentes variables. Le phénomène n'a pas attiré l'attention dans le secteur des entreprises de télécommunication. Les entreprises de télécommunication des pays en développement constituent un nouveau contexte d'exploration du phénomène. Notre problématique et les questions de recherche qui ont été dégagées se prêtent à l'étude des cas.

### **3.3.1 Unité théorique d'analyse : Cas multiples**

La caractéristique spécifique de l'étude de cas est le fait qu'elle s'intéresse principalement à un nombre limité de sujets et ne prétend pas à une représentativité statistique (Roy, 2009), tout en réunissant un grand nombre d'informations et d'observations sur chacun d'eux et leur contexte. Le choix du ou des cas est une étape cruciale, car il influence toute l'architecture de la recherche et aura un impact considérable et direct sur la pertinence des résultats de l'étude. Lorsqu'on opte pour plusieurs cas comme c'est le cas dans cette recherche, il est recommandé de prendre en compte plusieurs critères de sélection afin de rendre la sélection plus ou moins homogène. Toutefois, il serait nécessaire que les critères choisis permettent d'obtenir des cas qui ont des caractéristiques différentes si on veut d'une part, établir ou mesurer des relations causales et d'autre part si on ambitionne d'expliquer la variation d'un phénomène entre les cas. Une section homogène sera mieux indiquée si le chercheur veut apprécier des tendances générales de nature descriptive (Roy, 2009). Pour Yin

(1990), le choix des cas doit être fonction de l'objet de l'étude, de l'état de la recherche et en fonction des travaux antérieurs portant sur le sujet. On devrait en plus, bien délimiter le cas en définissant ces frontières théoriques. Il est en outre conseillé de prendre en considération certaines variables explicatives des cas (la taille, le secteur d'activité et ses offres). Toutefois, le design initial de la recherche peut être modifié par l'obtention d'informations nouvelles qui plaident pour une modification du nombre des cas.

Dans le cadre de notre recherche, compte tenu de l'hétérogénéité qui caractérise les entreprises objet de notre étude, par exemple : les entreprises publiques versus entreprises privées, les entreprises appartenant et dirigées par les Camerounais versus entreprises propriété des expatriés, les entreprises uniclan versus les entreprises multiclans, du niveau variable du processus de GSTI dans les entreprises camerounaises et de l'influence différente de l'environnement socioculturel dans les pratiques d'affaires, nous sommes presque obligé d'opter pour une étude multi cas.

Il est important, vu les caractéristiques divergentes de chaque cas objet de notre étude, de préciser l'unité d'observation d'analyse. Nous avons choisi de considérer chaque entreprise, membre de notre échantillon, comme une unité d'analyse tout en interrogeant plusieurs personnes qui travaillent au sein de l'entreprise. On a pu à cet effet, établir les comparaisons à deux niveaux : une première comparaison en intra-sites, c'est-à-dire entre les données issues à l'intérieur de l'entreprise, mais provenant des employés et gestionnaires des TI et une deuxième comparaison en inter-sites entre les données des différentes entreprises selon ses spécificités.

### 3.4 ARCHITECTURE MÉTHODOLOGIQUE

Dès lors que nous avons défini notre problématique initiale, construit notre modèle recherche et balisé notre démarche méthodologique, il nous revient de circonscrire notre champ de collecte des données dans l'espace géographique, social et temporel. Pour atteindre ce but, nous avons la possibilité de porter notre analyse sur la totalité des entreprises couvertes par le champ de travail, soit de nous limiter à un

échantillon représentatif de cette population ou seulement sur certaines composantes très typiques et précises.

Le choix qui est assez théorique s'impose dans la plupart des cas au chercheur compte tenu des objectifs visés par la recherche. Dans le cadre de notre thèse, nous avons opté pour le troisième cas de figure (composantes très typiques et précises) pour plusieurs raisons : l'objectif d'exploration, une population très importante et dispersée sur le territoire d'étude, l'importance des données à colliger auprès de chaque unité d'étude, le temps imparti pour cette étude.

### **3.4.1 Échantillonnage par cas multiples**

Thietart *et al.* (2007) distinguent quatre catégories de méthode de sélection d'un échantillon : les méthodes dites probabilistes (tous les éléments de la population ont la même probabilité d'être choisis); les méthodes des quotas (l'échantillon constitué est représentatif de la population étudiée); les méthodes par choix raisonné (qui repose fondamentalement sur le jugement du chercheur) et les méthodes par convenance (les échantillons sont sélectionnés par le simple fait qu'ils se sont présentés au chercheur).

#### *3.4.1.1 Processus de la constitution de l'échantillon*

Nous avons utilisé la méthode par choix raisonné pour sélectionner les entreprises sur lesquelles nos investigations ont été portées. Cette méthode ne nécessite ni procédure particulière ni base de sondage. En plus, elle permet de choisir de manière très précise les éléments de l'échantillon et de garantir plus facilement le respect de critères exigés (Thietart *et al.*, 2007). Elle nécessite une bonne connaissance de la population étudiée ou de son domaine de recherche. Pour satisfaire à cette exigence, nous avons recensé les entreprises camerounaises objet de notre étude. Elles seront présentées par la suite. En plus, nous avons réalisé des entretiens avec des responsables des structures étatiques chargées de réguler, d'appliquer la politique du gouvernement et de contrôler la télécommunication. Le but recherché était de maîtriser la politique générale des TI, le cadre institutionnel des entreprises qui exercent dans le secteur de la télécommunication et le cadre réglementaire d'accès, d'utilisation des TI au

Cameroun. Nous avons enfin exploité les documents de la stratégie nationale de développement des TIC conçus par le gouvernement.

#### *3.4.1.2 Sélection des cas*

Cette étape révèle une importance particulière dans le processus d'investigation. Son choix est pertinent dans l'atteinte de l'objectif de la recherche. Nous indiquerons comment nous avons pu choisir la population de base et par la suite, présenterons l'échantillon de l'étude.

#### *Population de base*

Nous rappelons que notre étude est effectuée dans un pays en développement et plus précisément au Cameroun qui est en situation d'incubation des TI. Elle est portée sur les entreprises d'exploitation et d'offre des services de télécommunication et d'internet présentes sur les marchés étrangers. Ces entreprises devraient réaliser soit directement ou indirectement, les opérations de commercialisation au-delà des frontières nationales en utilisant les TI. Plusieurs raisons nous ont poussés à porter notre choix sur cette catégorie d'entreprises. Elles sont les plus équipées en TIC, l'exercice de leur activité principale dépend en particulier des TIC, elles ont adopté les TI dans leur pratique d'affaires, elles ont une clientèle diversifiée et composée des entreprises, des institutions publiques et des ménages qui utilisent les TIC, leurs résultats dépendent essentiellement des TIC, elles sont obligées de traiter avec l'extérieur, car il n'existe pas pour le moment d'entreprises camerounaises susceptibles de leur fournir les équipements nécessaires, elles évoluent dans un environnement en mutation permanente, qui les oblige à être à la quête permanente des nouvelles connaissances, les connaissances et les compétences sont des éléments clés de leur réussite, elles exercent dans un secteur en pleine croissance au Cameroun, elles contribuent de façon significative au PIB (la contribution du secteur de la télécommunication au PIB du Cameroun a été de 4 % en 2010), elles sont visibles à l'international et ont des sites qui sont mis à jour de façon régulière, elles ont un même fournisseur du service internet qui est en même temps un concurrent. Ce qui ne favorise pas le libre jeu concurrentiel.

À la suite de notre résidence en entreprise, nous avons recensé les entreprises camerounaises qui respectent les critères ci-dessus mentionnés grâce aux données et aux informations obtenues auprès de la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (D.S.C.N), de la Chambre de commerce, du Ministère des Finances, du Ministère du Commerce, du Ministère de l'Industrie et du SYNACOM (Syndicat National de la Communication). Nous présenterons en annexe un tableau qui présente l'ensemble des entreprises qui ont constitué notre base de sondage.

### *Échantillon*

Notre étude a été réalisée dans les villes de Douala (capitale économique) et de Yaoundé (capitale politique). Ces villes ont été choisies pour deux principales raisons : la première est que ces deux métropoles regroupent plus de 90 % des entreprises camerounaises et abritent le siège social de toutes les entreprises prestataires des services de télécommunication et de l'internet (informations de la DSCN). La deuxième raison est que ces deux villes ont des pour les exportations et les importations. C'est à partir de Douala que le Cameroun a été connecté à la fibre optique. Pour atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés dans le cadre de cette recherche et pour respecter le choix raisonné de notre échantillon, il nous semble important de préciser quelques critères d'échantillonnage qui ont orienté la sélection des entreprises auprès desquelles nous avons mené nos investigations. Ces critères sont : l'ethnie du principal dirigeant et de la majorité du personnel; la nationalité de l'entreprise; le statut de l'entreprise, le secteur d'activité.

L'application de ces critères et l'envie pour nous de vérifier après quelques années certaines informations que nous avons obtenues pendant la phase de résidence justifient le maintien de notre échantillon. Toutefois nous tenons à préciser qu'il y a eu l'entrée d'un quatrième opérateur privé dans le marché de la téléphonie mobile. Ce quatrième opérateur est NEXTTEL filiale de l'opérateur téléphonique Viettel. Nous ne revenons plus sur la description des entreprises de notre échantillon, car elles ont été largement présentées dans le premier chapitre.



Dans ces entreprises, nous avons réalisé l'entretien auprès de deux groupes de personnes. D'une part les dirigeants ou les membres influents du staff dirigeant qui participent à la prise des décisions, qui s'occupent de la gestion de l'ensemble des TI de l'entreprise, qui gèrent le personnel et ont un rôle important à jouer dans la gestion du climat social et des interactions multi-ethniques. D'autre part le personnel qui utilise les TI et qui appartient à des ethnies différentes. Les tableaux 6 à 9 présentent les caractéristiques des différents cas d'analyse.

*Tableau 3.1*  
*Caractéristiques des différentes unités d'analyse (les différents cas)*

<b>Caractéristiques</b>	<b>CAS1</b>	<b>CAS2</b>	<b>CAS3</b>
Année de création	1998	2000	2001
Taille de l'entreprise	Grande entreprise	Grande entreprise	Moyenne entreprise
Forme juridique	SA	SA	SARL
Activité	Télécom	Télécom	Télécom
Clan dominant	Oui	Oui	Oui
Nombre de répondant	5	4	4
Entretien de groupe	Oui	Non	Oui
Nombre d'employés	3271	712	134
Actionnaire majoritaire	État	Expatrier	Cameroonais
Présence d'une ethnie majoritaire	Oui	Non	Oui
Mission	Utilité publique	Recherche du profit	Recherche du profit
Statut	Publique/Nationale	Privée/Filiale	Privée/Nationale

*Tableau 3.2*  
*Caractéristiques des répondants du Cas 1*

<b>CAS1</b>	Service	Poste actuel	Année d'expérience	Sexe du répondant	Nombre d'entrevues	Durée Moyenne d'entrevues	Ethnie
DGA_CAS1	Direction centrale	Directeur général adjoint	Plus de 15ans	M	2	45 minutes /entrevue	Eth 2
DRH_CAS1	Administration centrale	Directeur des Ressources Humaine	Plus de 12ans	F	2	60 minutes /entrevue	Eth 4
CSRIP_CAS1	Direction réseau IP	Chef service Réseaux IP	Plus de 10ans	M	3	45 minutes /entrevue	Eth 3
SD_CAS1	Cabinet du directeur	Secrétaire de direction	11 ans	F	2	60 minutes /entrevue	Eth 1
SI_CAS1	Service informatiques	Service multimédia	3 ans	M	3	45 minutes/ entrevue	Eth 1

*Tableau 3.3*  
*Caractéristiques des répondants du Cas 2*

<b>CAS2</b>	Service	Poste actuel	Année d'expérience	Sexe du répondant	Nombre d'entrevues	Durée d'entrevues	Ethnie
DGRH_CAS2	Direction des ressources humaines	Directeur général des ressources humaines	3 ans	M	1	75 minutes /entrevue	Eth 2
DT_CAS2	Direction Technique	Directeur technique	5 ans	M	2	30 minutes /entrevue	-
CC_CAS2	Direction commerciale	Cadre commercial	4 ans	F	2	45 minutes /entrevue	Eth 4
CSI_CAS2	Direction de l'information	Employé	15 ans	M	1	90 minutes /entrevue	Eth 1

*Tableau 3.4*  
*Caractéristiques des répondants du Cas 3*

CAS3	Service	Poste actuel	Année d'expérience	Sexe du répondant	Nombre d'entrevues	Durée Moyenne d'entrevues	Ethnie
DG_CAS3	Direction générale	Directeur général	15 ans	M	2	90 minutes /entrevue	Eth 1
CSI_CAS3	Service Technique	Chef cellule informatique	10 ans	M	2	120 minutes /entrevue	Eth 1
CC_CAS3	Service clientèle	Commercial	2 ans	M	1	90 minutes /entrevue	Eth 2
CT_CAS3	Service technique	Chef cellule de maintenance	8 ans	M	2	75 minutes /entrevue	Eth 1

### 3.4.2 Méthodes de collecte des données

L'une des particularités de la pertinence de l'étude des cas est l'utilisation de plusieurs matériels ou stratégies, lorsqu'on veut examiner un phénomène dans un contexte précis (Yin, 2003). Dans notre cas, nous avons constaté que les frontières entre le phénomène objet de l'étude et le contexte sont assez floues et ne peuvent être franchement délimitées. C'est ainsi que nous avons utilisé plusieurs méthodes de collecte des données auprès des sources différentes.

De façon générale, les auteurs suggèrent de choisir deux ou trois instruments pour colliger les données qualitatives. Le plus souvent, l'approche méthodologique conjugue l'entretien de groupe aux entretiens individuels et à l'observation participante ou encore elle combine le questionnaire d'enquête aux entretiens de groupe. Quelques fois, les projets combinent qualitatif et quantitatif. Les auteurs suggèrent de demeurer attentif au fait qu'en combinant le qualitatif et quantitatif les sujets peuvent avoir le sentiment de se répéter (groupe et individuel) ou encore d'être épiés (observation et entretien). Certains chercheurs préfèrent appliquer les dispositifs à deux populations différentes. Le dispositif, qu'il soit employé seul ou en triangulation avec d'autres, participe au développement des théories, à leur critique et à leur reformulation (Baribeau et Germain, 2010). Nous nous sommes donc proposés, dans le cadre de cette recherche, de choisir trois instruments pour colliger les données qualitatives.

L'exploitation des documents et des rapports par une étude documentaire, des entretiens individuels conjugués aux entretiens de groupe.

#### *3.4.1.3 Étude documentaire*

Avant de commencer les entretiens auprès de notre échantillon, nous avons prévu rencontrer les responsables du MINPOSTEL et les directeurs généraux de l'ANTIC et l'ART. Ces rencontres nous ont permis de comprendre le contexte de notre étude et surtout de solliciter la mise à notre disposition des documents stratégiques élaborés par les services compétents du ministère et des structures étatiques concernés par notre recherche.

Les documents mis à notre disposition ont été consultés à toutes fins utiles. Ainsi, pourront être exploités les rapports portant sur la stratégie nationale de développement des TI, la politique générale des TI, le cadre institutionnel des entreprises qui exercent dans le secteur de la télécommunication, ainsi que les actions que le gouvernement camerounais met en œuvre pour réduire la fracture numérique entre le Cameroun et les pays du nord.

La compréhension de ces différents rapports a facilité nos échanges avec les acteurs et les personnes que nous avons interviewées pendant nos entretiens. Ils ont permis aussi de bien comprendre le contexte de l'étude.

Cette étude documentaire a été complétée par l'exploitation des documents internes et propres à chaque entreprise de notre échantillon. Ainsi, dans la mesure du possible nous avons consulté les documents relatifs aux plans stratégiques des TI, à la politique de gestion des compétences du personnel, les rapports sur les résultats et les techniques d'évaluation de la performance des TI utilisées par ces entreprises. Tout document pouvant nous fournir la contribution des TI sur les actions commerciales, humaines, opérationnelles et décisionnelles. Les différents sites internet des ministères, des organismes publics et des entreprises de notre échantillon ont également été consultés.

La culture sociale étant la variable importante qui influence les autres variables de notre recherche, des dispositions particulières ont été prises pour sa compréhension. Ainsi, nous avons rencontré les responsables du Ministère de la Culture pour comprendre la politique culturelle du Cameroun et obtenir les documents, rapports et tous autres supports portant sur les importants clans et ethnies qui influencent le milieu des affaires. Dans la mesure du possible, nous avons par la suite rencontré les dignitaires (Notables et chefs traditionnels) dans quelques chefferies traditionnelles pour comprendre les mécanismes de transfert de connaissance de génération en génération. Cette étape a été juste exploratoire et les résultats ne sont pas présentés dans cette thèse. Elle nous a permis de mieux comprendre, bien interpréter et renfoncer nos connaissances en spécificités culturelles des ethnies des personnes interrogées.

Nous avons aussi exploité l'importante documentation qui a été faite sur la richesse et l'influence de la culture sociale camerounaise sur le comportement des individus. Il faut tout de même souligner que plusieurs études ont été réalisées par diverses structures et chercheurs sur la richesse et les implications de la culture des différents clans sur le comportement de leurs membres.

#### *3.4.1.4 Stratégies d'entrevue : entrevue individuelle semi-directive et entrevue de groupe*

Plusieurs études qui ont pour variable principale la culture ont utilisé cette stratégie de recherche qui consiste à combiner les entrevues individuelles et de groupe. En colligeant les données empiriques sur les études qui portent sur cette stratégie de recherche, Fern (2001) souligne que les idées produites par les participants pendant la phase d'entrevue de groupe sont de 30 % par rapport aux idées obtenues pendant l'entrevue individuelle. En plus, ces idées sont de moindres qualités qu'en entrevue individuelle. Pour améliorer cette situation et rendre plus pertinente cette stratégie, certaines études conseillent et montrent que des entrevues individuelles précédant des entrevues de groupe produisent des données de bonne qualité et plus diversifiées que l'ordonnancement contraire (Baribeau et Germain, 2010). Nous avons respecté cet ordonnancement.

### *Entrevues individuelles semi-directives*

Nous avons opté pour la conduite des entretiens auprès des personnes citées dans la précédente section. Ce choix vise à renforcer la pertinence de nos interrogations et à enrichir les données. Thietart *et al.* (2007) distinguent deux démarches d'entretien en matière de recherche en management. D'une part, l'entretien de façon systématique et délibérée avec différents sujets à des fins de comparaison. Cette démarche impose au chercheur d'utiliser de manière rigoureuse un même guide pour l'ensemble d'entretiens qui seront semi-directifs afin d'assurer la pertinence de la comparaison. D'autre part, l'entretien de façon heuristique et émergente à des fins d'accumulation de la connaissance sur un domaine. Le chercheur vise une progression par rapport à sa question de recherche. Il peut dans un premier temps recourir à des entretiens d'abord peu structurés avec une remise en cause permanente de sa problématique permettant aux sujets de participer à l'orientation de la recherche. Par la suite, de réaliser des entretiens semi-directifs sur des thèmes plus précis.

Nous avons choisi d'utiliser comme dans la grande majorité des recherches en gestion (Romelaer, 2005), l'entretien semi-directif individuel. La raison est que l'entretien individuel permet de définir les précisions, les spécificités et les priorités de chacun des répondants et d'apprécier l'importance relative de chaque répondant sur notre thème de recherche.

Comme pendant la phase de résidence nous n'avons pas changé la stratégie de collecte d'information. Ainsi, nous avons réalisé personnellement les entrevues sur le terrain. Les répondants ont été informés bien avant de notre passage et que l'entretien devait porter sur la problématique de la gestion stratégique des TI. En mettant un accent sur l'influence et la contribution de la culture et des pratiques de gestion des connaissances. Une demande de prise de rendez-vous pour un entretien dans laquelle nous avons précisé le thème, le but et l'intérêt de la recherche a été au préalable adressé directement aux dirigeants des entreprises par courrier ou bien courriel ainsi qu'une

demande d'autorisation à interviewer le personnel. Le personnel retenu pour l'entretien a été informé et un rendez-vous a été fixé pendant ses heures de travail.

Au début de chaque entretien, nous avons défini un protocole d'entretien qui précisait clairement : le caractère anonyme d'un tel entretien; la technique de l'entretien; la liberté de mettre un terme à l'entretien advenant l'hypothèse qu'ils se sentiraient gênés; la durée approximative de l'entretien; les dispositions de validation des résultats; les techniques d'enregistrement; l'importance de la qualité et de la pertinence de leur réponse; l'enregistrement des réponses et la destruction de la bande une fois le rapport de l'entretien validé et le souhait d'avoir un cadre propice à l'entretien.

Nous avons réalisé en tout treize entrevues individuelles auprès des dirigeants et personnels des entreprises de notre échantillon. (Confère les Tableaux 7, 8 et 9). La durée de la plus courte entrevue a été de 45 minutes et celle de la plus longue 1 h 45.

#### *Entrevues de groupe*

Nous avons utilisé à la suite de l'entrevue individuelle celle de groupe dans un souci d'avoir accès à un grand nombre d'employés, d'apprécier la dynamique des échanges de connaissance entre membres des différents clans travaillant au sein d'une même organisation, d'identifier des consensus et les désaccords entre les membres des clans, d'apprécier le partage des idées et du respect des uns envers les autres avec leur diversité culturelle, d'apprécier la présence de tension entre individus ou l'absence de tension, d'identifier une possibilité d'importance ou de domination culturelle.

Pour cela, pendant notre passage dans les entreprises de notre échantillon, nous avons réalisé des rencontres informelles avec les membres des différents clans qui travaillent dans différents services de l'entreprise. Pendant cette rencontre, nous leur avons d'abord présenté le but de l'exercice, le caractère anonyme et non contraignant de l'entrevue. Les principaux thèmes qui ont été abordés portaient sur les connaissances spécifiques et les pratiques propres à leur ethnie, la gestion des relations entre les

membres des ethnies et ceux des autres clans, le partage des connaissances et l'importance des TI dans les habitudes communicationnelles. Il était beaucoup plus question pour nous de valider certaines informations que nous avons obtenues pendant la phase d'entrevue individuelle. Il faut tout de même noter que les réponses n'étaient pas enregistrées. Les informations obtenues pendant cette phase n'ont pas fait l'objet d'une analyse pointue. Elles nous ont permis juste de confirmer ou infirmer certaines informations obtenues et d'apprécier l'idée du groupe.

### **3.4.2 Instruments de collecte des données**

Dans le souci de bien maîtriser les contours du problème et de façon panoramique, chaque entretien a été soutenu par un guide d'entretien structuré. Les questions posées représentent les différents thèmes que nous avons préalablement définis et que nous souhaitons mesurer. Les différents guides d'entretiens sont présentés en annexe D. Il convient de noter que pendant l'entrevue il nous est arrivé parfois de poser quelques questions d'implication bien au-delà des questions inscrites dans notre grille d'entrevue. En effet, ces questions découlent de la suite logique des réponses du répondant. Ceci pour mieux comprendre, ou bien demander plus d'explications ou enfin aborder un sujet important que nous n'aurions pas identifié.

#### *3.4.2.1 Construction des guides d'entretien*

Les différents thèmes que nous avons abordés sont :

- 1- La culture ethnique qui a été considérée comme : un agent normatif de cohésion, un facteur d'identification, un programme mental, un agent d'adaptation, un agent de régulation (Lainé S., 2009; Moran et Meso, 2008 et Hynes, 2009; Hofstede, 1991; Delavalee *et al.*, 2002; Rabasso et Rabasso, 2007).
- 2- Les pratiques de la gestion des connaissances avec comme indicateurs la découverte de connaissances, la collaboration, la gestion des connaissances explicites et la gestion des expertises (Ballmisse, 2005).



3- Le processus de GSTI (Kwon et Zmud, 1987) qui comporte les phases suivantes :

- Initiation : procédure d'acquisition des TI, planification des investissements en TI;
- adoption : adéquation TI et besoins des utilisateurs et de l'entreprise, complémentarité entre les TI et les pratiques organisationnelles, gestion des TI, gains d'efficacité;
- adaptation : les efforts cognitifs et comportementaux des utilisateurs par rapport aux exigences des TI, les exigences d'adoption des TI (stress et contraintes), les effets néfastes des contraintes et stress causés par les TI;
- acceptation : le niveau et le degré des capacités des TI, les modifications apportées au système d'exploitation;
- routinisation : le niveau d'intégration des TI dans le système d'exploitation, les modalités des gestions des TI, le degré d'utilisation des TI;
- assimilation : l'appréciation de l'efficacité des TI, le niveau d'exploitation des TI.

4- La performance des TI avec pour indicateurs la qualité du système, la qualité de l'information, l'utilisation des TI, la satisfaction des utilisateurs, l'impact individuel de l'utilisation des TI, la gestion de la clientèle (DeLone et McLean (1992, 2003); Harmel et Zghal, 2008 ; Licker, 1997; 1996 ; Rust *et al.*, 2004 ; Urbaczewshi, 1998 et Fenny, 2001).

### 3.5 STRATÉGIES D'ANALYSE DES DONNÉES : ANALYSE DE CONTENU ET LES MATRICES INTRA-SITES ET INTER-SITE.

Cette étape de la démarche méthodologique a pour objectif d'extraire les informations susceptibles d'éclairer la compréhension du phénomène étudié. Nous

allons tout d'abord présenter les généralités de la technique d'analyse choisie et élucider par la suite des différentes tendances d'analyse de contenu.

### **3.5.1 Technique d'analyse des données**

Comme nous l'avons déjà mentionné, notre recherche s'insère dans une perspective d'évaluation qualitative afin de mettre en valeur la contribution de la gestion stratégique des TI dans un contexte culturel et des pratiques de gestion des connaissances spécifiques sur l'amélioration de la performance des TI. La démarche de recherche retenue est de nature interprétative et la stratégie d'analyse que nous avons mobilisée est une analyse de contenu. Nous avons utilisé le logiciel d'analyse QDA Miner.

Cette démarche est d'une part adaptée à l'analyse des logiques de fonctionnement des organisations, aux études culturelles, à l'analyse des stratégies et des enjeux d'un conflit, des composantes d'une situation problématique (Quivy et Campenhoudt, 1995). D'autre part, elle permet de construire une connaissance à partir des messages. Cette méthode nous a semblé assez indiquée avec les objectifs de la recherche. Elle est également plus adéquate avec le niveau de connaissance scientifique construit sur le thème que nous étudions et surtout en fonction de choix de notre positionnement épistémologique. En effet, l'analyse de contenu est assez appropriée aux études constructivistes et/ou interprétatives penchées sur des sujets relativement récents dans un contexte et sur un sujet pour lequel il y a moins de production scientifique.

### **3.5.2 Généralités de l'analyse de contenu**

Zagre. (2013) définit l'analyse de contenu comme une technique de recherche pour la description objective, systématique et si possible quantitative du contenu manifeste des communications, avec un objectif final l'interprétation. L'objectivité de cette méthode revient à ce que des analystes différents qui analysent le même matériel avec les mêmes catégories aboutissent aux mêmes résultats. Le caractère systématique stipule que l'analyse porte sur l'ensemble ou une fraction représentative du matériel à

analyser et non sur des extraits résultant d'un choix et les résultats obtenus pouvant être exprimables numériquement (fréquence, proportion...) d'où sa dimension quantitative. Tout ceci contribue à dégager une signification globale du phénomène à étudier au-delà des données collectées. C'est ainsi qu'à travers des procédures systématiques et objectives de description permettant le traitement méthodique du contenu implicite et explicite, ces techniques permettent le classement et l'interprétation des éléments constitutifs (Richard, 2013; Bardin 2001).

La réalisation de cette technique voudrait, qu'à partir des messages, qu'on prenne en considération le choix des termes utilisés par les interlocuteurs, leur fréquence, le mode d'agencement de ces termes (analyse thématique), le contenu du discours (analyse formelle), sa construction (analyse structurale). Selon Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, (2003), l'analyse de contenu repose sur le postulat selon lequel : la répétition d'éléments de discours (mots, expressions ou significations similaires) révèle les centres d'intérêt et les préoccupations des acteurs.

Nous avons donc par cette technique d'analyse, décrit les différentes variables que nous avons mobilisées pour notre recherche, apprécié leurs importances relatives et établi les relations ou bien les influences susceptibles d'exister entre elles. Ceci en inférant les significations du discours par une analyse détaillée des mots utilisés, de leur nombre d'occurrences et de leurs associations par le biais du logiciel QDA Miner.

### **3.5.3 Tendances d'analyse de contenu**

L'analyse de contenu s'oriente vers deux grandes tendances : la quantitative et qualitative.

- a) La tendance quantitative se fonde sur la fréquence d'apparition de certaines caractéristiques de contenu ou les corrélations entre elles (Quivy et Campenhoudt, 1995). Plus rapide et d'une moindre mesure facile à utiliser, car ne rentrant pas dans les détails des contenus, elle mobilise les outils mathématiques et statistiques comme la fréquence, la corrélation et l'analyse

factorielle... La comparaison ne peut se faire que sur les fréquences d'apparition. Toutefois, Leray (2008) souligne que cette tendance offre la possibilité d'importants corpus de données et donne, par conséquent, de plus grandes possibilités de généralisation. L'utilisation de certains outils statistiques permet une identification plus objective des différentes relations entretenues entre les variables mobilisées dans l'étude et d'évaluer leurs poids et impacts sur les autres variables.

- b) La tendance qualitative qui se base sur la présence ou l'absence d'une caractéristique ou la manière dont les éléments du discours sont articulés. Elle scrute en profondeur un corpus en fouillant systématiquement, au moyen de fines catégorisations, tous les éléments de son contenu que le chercheur veut soit apprécier, retracer, classer, comparer et même parfois évaluer (Leray, 2008). L'objectif de la tendance qualitative est d'apprécier l'importance des thèmes dans le discours et d'étudier en profondeur les unités d'analyse dans leur contexte dans le but de mieux comprendre le phénomène étudié (Allard-Poesi *et al.*, 2003). Son ambition n'est pas de faire une évaluation. Plus exigeante, lente à réaliser et moins indiquée pour analyser un large corpus, elle nécessite un effort accru d'identification des thèmes, de constructions des postulats ou bien d'idées émergeant des données collectées. Elle donne la possibilité d'identifier les liens entre les variables, d'apprécier la nature de ces liens ce qui permet le cas échéant de valider ou pas des hypothèses ou postulats (Wanlin, 2007). L'objectif de la recherche consistant parfois à construire une image riche et proche de la réalité sur le phénomène étudié.

Nous avons opté dans le cadre de cette thèse, pour une stratégie interprétative en combinant les deux tendances de l'analyse de contenus. Ainsi, nous avons procédé à une analyse thématique qualitative et une analyse de fréquence. Cette stratégie nous a permis d'étudier en profondeur nos unités d'analyse, d'apprécier l'importance des différents thèmes, de scruter en profondeur nos différents corpus, d'apprécier l'influence et l'impact de la culture et des pratiques de gestion des connaissances sur

la gestion des TI, l'influence de la culture sur les pratiques de gestion des connaissances d'identifier objectivement les relations entre nos variables et faire un essai de généralisation qui pourra être validé dans les recherches futures.

### *3.5.3.1 Analyse thématique*

L'analyse thématique consiste à « procéder de manière systématique au repérage, au regroupement et subsidiairement, à l'examen discursif des thèmes abordés dans un corpus qu'il s'agisse d'un verbatim d'entretien, d'un document organisationnel ou de notes d'observation » (Paillé et Mucchielli, 2008, p.162)

Méthode d'analyse de contenu, elle est la plus utilisée dans les études qui traitent les problématiques des organisations. L'opération centrale de cette méthode est donc la thématisation. Résultant d'un regroupement des mots, portions de phrase et/ou phrases qui traitent d'un même thème. Le chercheur a pour défi de transposer un corpus donné, en un certain nombre de thèmes représentant le contenu analysé selon l'orientation de sa problématique. L'atteinte de ce défi passe par l'exercice de deux fonctions : une fonction de repérage et une fonction de documentation (Paillé et Mucchielli 2008). La fonction de repérage concerne le travail de saisie de l'ensemble des thèmes d'un corpus. Elle s'appuie sur un recensement presque exhaustif des thèmes pertinents identifiés à l'intérieur des matériaux en lien avec les objectifs de la recherche. La fonction de documentation quant à elle consiste à relever des récurrences ainsi que des regroupements. Elle est la capacité de documenter l'importance de certains thèmes au sein de l'ensemble des thèmes identifiés.

En effet, la littérature identifie deux approches distinctes pour conduire une analyse thématique : l'approche théorique et l'approche empirique. Paillé et Mucchielli (2016) précisent que, le chercheur qui opte pour une approche empirique, ne précise pas à l'avance ce qu'il cherche, il se limite à prélever un échantillon parmi les documents analysés et c'est en les examinant qu'il élabore un système de catégories permettant de comparer les paramètres étudiés. Les documents sont ensuite examinés pour relever la fréquence d'apparition des différentes catégories dans ces documents.

Celui qui aborde une approche théorique, le système de catégorie est d'abord fondé théoriquement et ensuite seulement appliqué à un ou plusieurs cas particuliers. Ainsi l'analyse des documents se fait dans ce cas sur la base d'un système de catégories (et d'instructions détaillées pour l'utiliser) déjà disponible.

La seconde approche nous semble être celle qui est la mieux indiquée pour notre thèse à la suite de la démarche que nous avons suivie. Nous avons d'abord mobilisé plusieurs concepts qui nous ont permis de bâtir un modèle conceptuel et qui ont orienté nos investigations empiriques. Pour mener à bien notre analyse, il était impératif d'adopter une technique de thématisation spécifique. Celle proposée par Paillé et Mucchielli (2008) a retenu notre attention. Elle est composée de trois éléments : la nature du support matériel, le mode d'inscription des thèmes et le type de démarche de thématisation. Ces trois éléments feront l'objet d'une étude approfondie dans la suite de notre présentation.

### *3.5.3.2 Nature du support matériel*

Pour un corpus discursif comme le nôtre, deux types de supports matériels peuvent être envisagés pour l'analyse thématique (Paillé et Mucchielli 2008) : le support papier et le logiciel (spécialisé ou non). Nous avons porté notre choix sur le support électronique. Ce support nous a permis de transcrire les informations obtenues des entretiens de manière à pouvoir ensuite de le soumettre à l'analyse du logiciel. Nous avons utilisé Word pour rédiger nos verbatim. L'analyse a été faite à l'aide du logiciel QDA Miner. Ce support présente plusieurs avantages. Il permet le contact physique avec le corpus (la version imprimée), il est plus flexible et se manipule aisément grâce au logiciel.

Dans notre étude, nous avons retenu comme unité d'analyse l'entreprise et à son sein, nous avons interrogé plusieurs personnes. Ceci nous a permis d'avoir quatre niveaux de données.

- a) Les données des individus (répondant individuel), dans le but de mieux comprendre l'utilisation des TI, nous avons interviewé les utilisateurs qui étaient soit des secrétaires de direction ou bien des jeunes cadres travaillant dans la direction informatique. Par la suite, nous avons réalisé l'entrevue avec les directeurs des ressources humaines (DRH) pour bien cerner les pratiques de gestion des connaissances dans leurs entreprises. Ce sont eux qui s'occupent de la gestion du personnel, de la formation, de l'évaluation des compétences, de la centralisation des besoins en main-d'œuvre, du profil des carrières et de l'animation du climat social. Pour avoir les informations sur la gestion des TI, nous nous sommes entretenus avec les dirigeants de la direction informatique.
- b) Les données de groupe, elles ont été obtenues à l'issue des entretiens de groupe. Les groupes étaient constitués du personnel appartenant à différentes ethnies, qui avaient une expérience et une ancienneté justifiées dans l'entreprise. Nous n'avons pas intégré les jeunes pour éviter des biais du fait des conflits de générations et du respect des aînés qui pouvaient empêcher à cette catégorie de participants de bien s'exprimer. Le but pour nous était de cerner le comportement des différents individus par rapport aux membres des autres ethnies tel que nous avons présenté dans la section sur les entretiens de groupe.
- c) Les données de l'entreprise, pour avoir les informations sur l'entreprise nous avons réalisé des entretiens avec les DG ou un membre de l'équipe dirigeante. Nous avons sollicité leur point de vue sur notre thème et surtout sur l'appréciation qu'ils ont de la gestion des TI et de la performance des TI à cause du fait qu'ils ont une vision globale de l'entreprise, ce sont eux qui définissent la stratégie de l'entreprise et sont les principaux représentants de l'entreprise.
- d) Les données des ethnies, elles concernent les informations d'une ethnie spécifique. Il était difficile pour nous de regrouper les ressortissants d'une ethnie au sein d'une entreprise, ou bien interroger individuellement les membres des différentes ethnies. Il était compliqué pour nous d'obtenir des

informations fiables sur les caractéristiques propres à chaque ethnie parce que nous appartenons à une ethnie et évitons d'être traités de tribalistes. Pour contourner cette difficulté, nous avons effectué des discussions avec quelques chefs traditionnels ou avec les notables des ethnies dominantes pour connaître l'histoire de chaque ethnie et identifier dans les pratiques traditionnelles et ancestrales les facteurs justifiant le comportement des membres de l'ethnie dans la société moderne.

Toutefois, il existe un lien entre les différents niveaux des données. Lors des entrevues individuelles, nous avons pris la précaution de ne pas interroger uniquement dans une entreprise les membres d'une même ethnie. Les informations issues des entretiens individuels en comparaison avec les informations relatives au comportement du membre du même groupe pendant l'entretien de groupe nous ont permis d'identifier les points communs ou bien les points de divergences. Une deuxième comparaison avec les informations obtenues au niveau des chefferies traditionnelles et des notables nous a permis d'identifier les spécificités d'une ethnie, en termes de culture et des pratiques de gestion des connaissances. Les données des individus, celles du groupe et l'appréciation plus complète du dirigeant nous donnent des informations plus complètes sur l'entreprise. En plus, les investigations ont été effectuées sur plusieurs unités d'analyse. Cette situation nous a permis d'avoir un corpus très volumineux.

#### *3.5.3.3 Mode d'inscription des thèmes*

Il est question ici pour nous de décider de la manière dont le chercheur va procéder pour identifier et inscrire les différents thèmes. Pour Paillé et Mucchielli (2003), un thème est « Un ensemble de mots permettant de cerner ce qui est abordé dans l'extrait du corpus correspondant tout en fournissant des indicateurs sur la teneur des propos. » (Paillé et Mucchielli, 2003, p.123)

L'usage d'un support numérique implique trois modes d'inscription des thèmes : le mode d'inscription à la marge (les thèmes sont inscrits dans une marge relativement large créée à la gauche ou à la droite du texte), le mode d'inscription en



inséré qui consiste à inscrire les thèmes à l'intérieur même du texte au-dessus du passage pertinent et le mode d'inscription sur fiche (les thèmes sont notés sur une fiche distincte du texte avec les informations permettant de les retracer aisément).

Dans le cadre de cette thèse, le logiciel que nous avons utilisé impose d'associer à un thème, une information ou bien une idée, un code. Les différents codes associés à chaque mot, phrase, paragraphe ou bien partie du corpus sont inscrits à la marge. On peut par la suite ajouter, modifier, supprimer, déplacer, fusionner ou diviser les différents codes. Il y a donc plus de flexibilité dans la manipulation des codes et c'est beaucoup plus pratique.

#### *3.5.3.4 Démarche de thématisation*

Il existe deux démarches de thématisation (Paillé et Mucchielli 2008) : la thématisation en continu et la thématisation séquencée. La première consiste en une démarche ininterrompue d'attribution de thèmes et simultanément de construction de l'arbre thématique. La deuxième, plus hypothético-déductive se fait en deux temps.

Dans un premier temps, l'échantillon du corpus est tiré au hasard et analysé dans le but de constituer une fiche thématique. Celle-ci va prendre la forme d'une liste de thèmes (hiérarchisés ou non) auxquels correspondent des définitions permettant de les identifier à la lecture du texte. Lorsqu'elle a été constituée à la satisfaction du chercheur, cette fiche est ensuite appliquée, dans un deuxième temps, à l'ensemble du corpus, soit de manière stricte, soit en prévoyant la possibilité que des thèmes soient ajoutés en cours d'analyse. Cet ajout devra cependant être normalement assez limité, sans quoi on revient à la logique de la thématisation continue. (p.166)

Nous avons suivi la démarche continue. Après la lecture globale du corpus, nous avons procédé à un codage axial. La procédure du code a consisté dans un premier temps à assigner des codes à des segments de textes selon l'information véhiculée par ce segment. Nous avons par la suite assigné les codes à l'ensemble de corpus du CAS1. Nous avons soumis cela à l'appréciation d'une personne qui a plus d'expertise que nous

en technique d'étude qualitative et en codage pour un contre-codage. Cela a été bénéfique et pratique, car le logiciel que nous avons utilisé permet de faire le contre-codage dans un but de faire une comparaison de plusieurs codeurs. Nous avons avec l'aide de cette personne discuté sur les marques de code et les stratégies de codage. Il faut préciser que le logiciel nous donnait également la possibilité de décrire le code ou bien de lui affecter les mots clés indispensables pour l'extraction de thème ou bien d'information. Une fois la bibliothèque de codes définie et validée par quelques répondants, nous avons commencé à joindre les codes aux différents segments y afférents. Nous affectons aussi en cas de besoin des commentaires aux segments codés. L'aspect pratique du logiciel nous a donné la possibilité d'enlever des segments codés, de changer le code associé à un segment, de redimensionner les segments codés et de surligner les segments codés. Ces actions ont permis de parvenir à attribuer les codes adéquats aux segments du texte qui contenait l'information. Avant de commencer l'analyse, nous avons consolidé les segments codés et procédé à une vérification en lançant de manière aléatoire la recherche de quelques extraits du texte auquel le code a été assigné pour nous rassurer de la conformité entre le code et le segment de texte (Confère Annexe C).

### *3.5.3.5 Traitement statistique des données*

Après le codage, le deuxième volet de traitement des données était l'analyse du codage. Cette étape nous a permis de décrire, de comparer et d'explorer les différents résultats des entreprises. Ces actions ont été chaque fois illustrées soit par les extraits des verbatim ou bien des tableaux. Nous poursuivions un double objectif : d'une part, évaluer l'importance accordée aux différents mots, idées, catégories et variables dans le corpus et d'autre part, identifier la nature des relations existantes entre nos principales variables et estimer leurs importances par Cas. Pour réaliser ces objectifs, la méthode de traitement adoptée s'est focalisée sur deux types d'analyse : l'analyse des fréquences intra-site et une analyse des fréquences inter-sites.

### *Analyse des fréquences*

Cette analyse vient en complément à la thématisation pour nous permettre d'estimer ou bien d'évaluer l'importance relative des mots, des idées, des thèmes, des catégories et des variables convoqués dans cette recherche. Ceci s'est fait à travers le calcul des fréquences de leurs apparitions dans les énoncés des contenus de l'ensemble du corpus. Cet exercice s'appuie sur l'un des postulats de l'analyse des fréquences qui stipule que plus une catégorie ou un élément est évoqué ou bien convoqué plusieurs fois dans le contenu, plus elle a de l'importance.

Dans cette logique, il convient de préciser que l'analyse de fréquences peut utiliser plusieurs indicateurs de mesure. Elles peuvent porter sur le nombre d'entretiens où l'énoncé d'une catégorie thématique précise a été prononcé, sur le nombre de fois que l'énoncé de la même catégorie thématique a été repéré dans un corpus, sur le nombre de fois moyen que l'énoncé d'une même catégorie thématique a été identifié dans un ensemble de ceux qui ont produit l'énoncé et le nombre de fois que les signes ou les mots sont utilisés pour énoncer une catégorie thématique. Compte tenu des doublons et grâce à la fonction fusion des codes de QDA miner, tous les doublons ont été fusionnés pour éviter qu'une répétition ne soit comptabilisée plus d'une fois.

Pour ce qui est des analyses effectuées dans cette thèse, les calculs de fréquence ont porté sur la fréquence des codages. Ainsi, nous avons pour chaque code obtenu les statistiques de leur fréquence c'est-à-dire le nombre de fois où le code a été utilisé, le pourcentage de code qui représente le pourcentage du codage associé à ce code, le nombre et le pourcentage de cas où le code se retrouve et le nombre total et le pourcentage de mots associés aux segments de textes associés. Ces informations statistiques sont accompagnées par des diagrammes à barres ou graphique linéaire.

Pour faciliter la compréhension de nos résultats, nous avons organisé la présentation des résultats par entreprise. Une matrice intra-site a été présentée afin de résumer les principaux résultats importants de chaque entreprise. Nous avons présenté à la fin une analyse inter-sites. Cette analyse s'appuie sur une matrice inter-sites qui

établit une comparaison entre les résultats des différentes entreprises. Elle permet de ressortir les points communs et différences de chaque entreprise.

### **3.5.4 Crédibilité**

La crédibilité de la recherche ou encore critère de validité renvoie à la qualité de la recherche et à la qualité des construits. En référence aux construits, la validité exprime le degré auquel le construit mesure ce qu'il est censé mesurer. À cet égard, on peut distinguer : une validité ex-ante dite validité théorique qui est une approche subjective et revient à juger jusqu'à quel point la mesure reflète le concept; une validité ex-post plus objective et qui est empirique consiste à analyser jusqu'à quel point la mesure du concept est corrélée avec d'autres mesures du même concept.

Considérée comme le degré de correspondance entre les constructions des répondants et celles du chercheur (Halldórsson et Aastrup, 2003), la crédibilité de la recherche permet d'établir des mesures opérationnelles correctes pour les concepts ou catégories étudiés. Il est donc indiqué d'emprunter dans la littérature des concepts dont la définition opérationnelle est partagée par un grand nombre de chercheurs. En ce qui concerne notre recherche, nous nous sommes efforcés de retenir pour toutes les catégories des définitions opérationnelles partagées par la communauté de chercheurs dans la discipline de référence. En outre, à cause de la longue période que nous avons déjà passée sur le terrain et de la forte expérience que nous avons de notre contexte de l'étude travaillant entre le milieu professionnel et l'université. De notre implication et de notre engagement actif dans notre recherche. De la passion que nous avons pour notre sujet de recherche. Sujet sur lequel nous menons des réflexions depuis plus d'une décennie. Notre forte implication nous a permis d'identifier plusieurs variables et de constamment réévaluer nos interprétations, nos propositions et surtout l'identification des relations entre les éléments du corpus. Nous avons travaillé avec plusieurs acteurs des différents secteurs. En outre, depuis le début de notre phase de résidence, nous sommes en contact direct avec notre contexte d'étude et faisons des feed-back permanents entre le terrain et notre sujet qui a subi des modifications

conséquences. Par exemple, au début de la thèse nous n'avions pas pris en considération l'influence de la culture et c'est après l'étape de la résidence en entreprise que cette importante variable a été intégrée dans le modèle. Nous voulions apprécier l'impact de la gestion stratégique des TI plutôt sur la performance organisationnelle, mais notre terrain nous a renseigné qu'il était important de considérer plutôt la performance TI. Toutefois, pour éviter des biais de notre forte implication, nous prenons chaque fois le temps qu'il faut pour examiner l'impact de notre présence dans le milieu de l'étude (entreprises membres de l'échantillon).

Toutes les stratégies présentées, nous permettrons de nous rassurer de la validité signifiante de nos observations. Nous pouvons en passant aussi souligner que nous sommes originaires du pays dans lequel l'étude est réalisée, maîtrisons les spécificités des différentes cultures, appartenons à une ethnie, mais pour éviter un biais dans l'interprétation, notre ethnie ne fait pas partie de l'ethnie de ceux qui ont été interviewés. En plus, nous travaillons dans un milieu de transfert par excellence de connaissance, maîtrisons les communications et les langages des répondants et avons un bon niveau sur les TI.

Pour nous assurer que nous avons restitué fidèlement les résultats, nous soumettons à chaque étape nos analyses à la validation des acteurs qui ont participé à l'étude pour être certains de la validité signifiante de nos interprétations et du phénomène étudié. Nous avons par exemple soumis l'ensemble des verbatims par courriel à chaque répondant pour validation. Ce qui nous a permis de modifier certains propos qui ne reflétaient pas exactement leurs idées. Par la suite après avoir codifié le premier cas, la bibliothèque de code a été soumise à une personne interrogée dans chaque entreprise unité de notre analyse pour confirmation de la compréhension des explications de nos codes. Enfin, nos résultats et interprétations ont été envoyés par courriel aux différents directeurs des entreprises de notre échantillon. Nous comptons après la soutenance mettre à leurs dispositions les principales recommandations. Toutefois nous sommes restés vigilants à la concordance et à la cohérence de nos déductions et avons confronté si besoin nos résultats à ceux des recherches proches qui

ont été à la base générale et globale de notre étude ou bien qui sont effectuées dans d'autres environnements, afin d'assurer une validité référentielle.

### **3.5.5 Transférabilité.**

La transférabilité ou critère de validité externe renvoie à la possibilité pour le chercheur de généraliser les résultats de sa recherche. S'appuyant sur la validité interne, il a été question pour nous pendant cette phase d'assurer la possibilité de pouvoir généraliser les observations ou bien nos résultats à d'autres contextes ou problématiques semblables. Nous tenons à rappeler que notre objectif dans cette recherche n'était pas de produire un modèle généralisant qui viserait à expliquer d'autres phénomènes du même type. Toutefois, à aller plus loin dans la conceptualisation du problème de la gestion stratégique des TI dans un contexte à forte dominance culturelle et caractériser par une pratique de gestion des connaissances avec pour objectif d'améliorer la performance des TI.

Toutefois, pour assurer la validité externe de notre étude, nous avons fait un effort dans le choix de notre échantillon (cas multiples), en portant notre étude sur des entreprises qui représentent ou bien qui domine ce secteur d'activité, en nous allons nous rassurer d'avoir des personnes au profil culturel et professionnel différent. Ces personnes appartenant à des clans différents. En plus un accent tout particulier devra être porté sur un niveau acceptable de la saturation des informations. Ceci en fonction de la richesse et de la complexité de notre étude.

Pour assurer cette validité, nous avons pris la peine de préciser, présenter et de bien décrire nos différentes unités d'analyse qui sont les entreprises de notre échantillon et de bien présenter les personnes qui ont été interviewées. Comme le précisent Boudreau et Arseneault (1994), une description complète des sujets, du terrain, des conditions sociales de l'étude, de l'évolution temporelle du phénomène ainsi que des précisions sur l'explication et la signification accordées aux termes et construits mobilisés, permettra une comparaison appropriée des résultats et d'améliorer le niveau de validité externe.

Le cadre opératoire ainsi décliné, il nous revient de présenter la synthèse des résultats obtenus et des différentes analyses qui ont été effectuées.

## QUATRIÈME CHAPITRE RÉSULTATS

Ce chapitre présente les différents résultats de notre recherche. Dans une première section, nous allons procéder à une analyse intra-site de chacun des trois cas qui ont été étudiés. Il sera question pour nous de présenter le contexte organisationnel de chaque cas, de présenter également le processus de GSTI, en nous attardant sur la stratégie de gestion TI que chaque entreprise essaye d'implémenter, de faire ressortir les différents niveaux d'alignements stratégiques qui sont expérimentés. Pour terminer l'analyse intra-site, nous allons ressortir d'une part les différents types d'influences de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI et d'autre part le lien entre le processus de GSTI de chaque cas sur sa performance TI. La deuxième section du chapitre portera sur une analyse inter-sites. Cette analyse nous permettra de mettre en évidence les similarités et les différences entre les différents cas. Par la suite, nous allons faire ressortir les nouveaux thèmes, éléments et processus qui émergent à la suite de cette analyse. Nous allons terminer le chapitre en appréciant de manière générale les différents liens qui ont été établis dans notre modèle de recherche.

### 4.1 ANALYSE INTRA-SITE.

Il sera question pour nous d'analyser les différents résultats obtenus à la suite des entrevues que nous avons réalisées dans chaque entreprise. Pour faciliter la compréhension de l'analyse des différents liens qui ont été mis en évidence dans le chapitre précédent, nous allons d'abord présenter le contexte organisationnel et technologique de chaque entreprise ainsi que les stratégies de gestion des TI et leur niveau d'alignement stratégique.

#### 4.1.1 Cas 1

##### *4.1.1.1 Contexte organisationnel et technologique.*

L'entreprise objet de l'étude est la plus ancienne du secteur de la télécommunication et celle qui a une assise nationale ayant des agences dans toute



l'étendue du territoire. Elle est une entreprise ayant comme actionnaire majoritaire l'État et placée sous la tutelle du ministère en charge du secteur de télécommunication. Les principaux dirigeants sont nommés par la Présidence de la République. Parmi le personnel, on a une majorité qui est des fonctionnaires détachés. Cette entreprise est statutairement administrée par: le conseil d'administration qui définit la politique générale de l'entreprise, contrôle l'implémentation de celle-ci et la direction générale qui assure la gestion quotidienne et l'application de la politique générale de l'entreprise. Toutefois, les décisions importantes doivent être soumises à l'appréciation de la tutelle. Ce qui limite la décentralisation des prises de décision.

L'effectif du personnel n'est pas toujours rationnellement réparti dans les différents agences et services. On observe des effectifs pléthoriques dans certaines agences des grandes métropoles; ce qui handicape l'offre de service. Plus encore, le recrutement ne respecte pas toujours les procédures établies et disponibles dans l'entreprise. Les critères de recrutement se limitent généralement à des recommandations, à l'appartenance à un même groupe ethnique avec un membre du gouvernement ou avec un membre de la direction générale. De même, la promotion à des postes de responsabilité ne respecte pas toujours des critères objectifs, ce qui crée des frustrations et un manque de collaboration. Enfin, le système managérial et la gestion des ressources présentent des insuffisances. On y observe des cas des détournements, une utilisation abusive des ressources, des comportements moins professionnels.

Sur le volet des ressources humaines, la responsable de cette direction nous confirme l'existence de plusieurs ethnies dans son entreprise, l'importance de l'ethnicité dans le comportement des employés qui est un critère d'identification, perceptible et significative du personnel. Ce responsable affirme ne pas se soustraire de la réalité mais qu'il intègre cette réalité (ethnicité) dans sa gestion de la ressource humaine.

Tout ceci impose au gestionnaire une prise en compte des aspects culturels et de l'ethnicité en particulier dans le management du personnel. (Cas1\_DRH)

#### *4.1.1.2 Le niveau d'infrastructure*

L'État, dans l'application de sa politique de la gouvernance numérique, a appuyé cette entreprise à se doter ces dernières années d'importantes infrastructures TI. Étant le fournisseur du réseau internet, ces infrastructures constituent le support fiable de toutes les entreprises présentes dans le secteur. Dans le souci de satisfaire la demande de la population camerounaise et celle de certains pays de la sous-région, cette entreprise a déployé 8000 km de fibre optique et vise à construire près de 20000 km à moyen terme. En plus de l'extension de la fibre optique au niveau national, l'État a cédé à l'entreprise l'exploitation des câbles sous-marins à fibre optique qui va relier directement l'Afrique à l'Amérique Latine par un câble d'une capacité hautement importante. L'entreprise s'est dotée d'un réseau mobile, elle a étendu et modernisé le réseau internet, a enfin construit un portail agropastoral du Cameroun. Comme le souligne ce répondant :

À ce jour, nous avons déployé plus de 8000 km de fibre optique qui desservent les dix chefs-lieux de région, plus de cinquante chefs-lieux de départements ou d'arrondissements, plusieurs localités rurales et le pays comme le Tchad. Car, dans notre secteur d'activité, la fibre optique est l'investissement qui sert de support fiable à toutes les parties prenantes du secteur, tels que les opérateurs qui sont nos concurrents dans l'offre de certains services, les institutions publiques, les entreprises privées et les ménages. L'objectif à terme de ce projet ambitieux est de bâtir un réseau de plus de 20 000 km à moyen terme. (Cas1\_DGA)

L'entreprise dispose également d'infrastructures TI qui lui permettent d'être l'unique opérateur qui offre les services de la téléphonie fixe. En général, les conventions de partenariat que signe l'État, permettent à l'entreprise de bénéficier d'infrastructures TI quand bien même elles ne sont pas toujours de la génération récente. Il faut tout de même relever l'épineux problème de la gestion et de la maintenance des équipements TI dans cette entreprise.

Il y a une réelle volonté et des dispositions qui ont été prises par l'État pour assurer l'offre d'un service de qualité. Toutefois, le problème se pose à certains niveaux : le suivi de cette politique, la sensibilisation et l'engagement de ceux qui utilisent des TI à avoir des comportements préventifs, l'insuffisance voire parfois le manque d'une bonne expertise en matière de maintenance. L'autre obstacle à la mise en application de la politique de maintenance est son coût, la volonté des décideurs et la manière dont l'équipement est utilisé. (Cas1\_CSRIP)

#### *4.1.1.3 Les fonctions des TI*

Les TI sont les principaux facteurs essentiels et indispensables de production et de commercialisation des services de cette entreprise qui exerce dans le secteur de la télécommunication. Incontournables, les TI sont des ressources stratégiques de l'entreprise. Elles se positionnent comme un levier du développement des activités, d'optimisation de la productivité, d'amélioration de l'efficacité de la gestion de l'entreprise et de la satisfaction des clients. Par conséquent, elles sont une composante essentielle du système d'exploitation et justifient l'existence de certains services. Elles sont par conséquent une source d'avantage concurrentiel durable à condition qu'elles soient mieux gérées.

Les TI constituent le facteur essentiel et indispensable du fonctionnement de mon service. Elles justifient même l'existence de ce service. (Cas1\_CSRIP)

Une réalisation efficace de ces multiples fonctions indispensables des TI nécessite une gestion stratégique et opérationnelle TI. Cette gestion devrait suivre un processus précis.

#### *4.1.1.4 Le processus de GSTI dans le Cas\_1*

Pour mieux ressortir les résultats portant sur l'analyse du processus de GSTI, nous allons présenter d'une part les principales actions de gestions stratégiques qui sont entreprises pendant les différentes étapes de l'implémentation des TI et d'autre part, le niveau d'alignement stratégique. Il convient de noter que, bien que les dirigeants des entreprises ne précisent pas toujours les différentes étapes du processus de GSTI, les actions menées peuvent être regroupées par catégorie et intégrer les phases du processus d'implémentation des TI selon Kwon et Zmud (1987).

### *Les actions stratégiques pendant la phase d'initiation*

Les actions stratégiques qui sont entreprises par les personnes que nous avons interrogées portent essentiellement sur le choix d'investissement en TI, les mécanismes de financement des TI et les procédures d'acquisition des TI.

- Choix d'investissement en TI

Avant de présenter les critères de choix d'investissement en TI, il convient de préciser les particularités qui influencent l'investissement en TI dans cette entreprise. Tout d'abord, la décision d'investissement est prise le plus souvent sur la base d'une volonté politique et sociale. Certains contrats d'achat et d'investissement des infrastructures TI sont négociés au sommet de l'État et les coûts d'acquisition sont intégrés dans la dette extérieure du pays. Dettes qui seront payées par le contribuable, par exemple, le projet Backbone national en fibre optique et le projet de connexion par câbles sous-marin qui relie le Cameroun au Brésil. Ensuite, on constate que le processus d'attribution du marché d'investissement des TI au niveau local se fait généralement par appel d'offres aux critères très subjectifs et même de gré à gré. Les prix accordés aux fournisseurs étant les prix fixés dans la mercuriale, qui est une grille des prix précisant les intervalles de prix d'achat des biens et services dans les organisations publiques. Ce prix n'est pas compétitif et ne permet donc pas à cette entreprise de bénéficier d'un avantage coût face à ses concurrents. En outre, on relève l'ampleur du phénomène de détournement des fonds publics, l'utilisation irrationnelle des biens publics et les pratiques de la corruption lors de la passation des marchés et pendant la réception des équipements. Ces actes ne permettent pas une rentabilisation des investissements TI. Précisons également que l'État qui est un client important de l'entreprise, brille par le non-respect des délais de paiement, une utilisation irrationnelle du service de communication et une exigence des services particuliers.

La décision d'investissement en TI dans cette entreprise est capitale. L'entreprise y consacre une part très importante de son budget.

« ... ce poste d'investissement s'élève pratiquement à plus de 45 % du notre budget global. » (Cas1\_DAG)

Dans les documents internes à l'entreprise, on retrouve qu'il est recommandé de prendre en compte plusieurs critères lors du choix d'un investissement TI. On cite : le coût, la pression concurrentielle, l'amélioration des conditions de travail, l'atteinte des objectifs, l'efficacité du système de production et d'exploitation. Mais on constate que ces critères ne sont pas toujours pris en compte pendant le choix des investissements. En plus, bien que budgété, les montants alloués au financement des investissements TI ne sont pas toujours respectés pendant l'exécution du budget ce qui pose le problème du mécanisme de financement des investissements TI. Enfin, l'évaluation du retour sur investissement TI n'est pas toujours la préoccupation des gestionnaires TI de cette entreprise et quand bien même c'est le cas, ils éprouvent beaucoup de difficultés à déterminer le rendement financier des TI. Une bonne analyse comparative financière n'est pas toujours faite en ce qui concerne la production des TI et l'ensemble des coûts qui y sont affectés pour l'acquisition. Mais, une évaluation globale des charges relatives à l'acquisition, au fonctionnement et autres charges liées à l'utilisation des TI y est souvent faite en fin d'exercice et ces charges sont ressorties dans le bilan de l'entreprise et les montants alloués à cette évaluation sont généralement approximatifs. Les raisons qu'ils avancent sont : la dépendance du rendement des TI à la capacité d'utilisateur et des objectifs de l'utilisation et le terme du retour sur investissement.

Compte tenu de l'évolution des équipements en TI et de l'environnement concurrentiel, nous sommes parfois obligés d'investir sur les équipements en TI sans une planification au préalable ceci dans l'intérêt de notre entreprise. (Cas1\_DAG)

Il faut tout de même relever que la plupart des dépenses TI qui sont des investissements, leurs degrés de rentabilité et/ou d'estimation du retour sur investissement ne peuvent se faire que dans le moyen ou le long terme selon la durée de vie et le montant d'amortissement. Cette évaluation pouvant être plus au moins exacte, car la rentabilité des TI est fonction de l'expertise de celui qui utilise et dépend aussi en grande partie du but de l'utilisation des TI. (Cas1\_CSRIP)

- Procédure de financement des TI

Les mécanismes de financement des TI dans cette entreprise sont multiples et dépendent du montant de l'investissement. Comme nous avons déjà mentionné, certains investissements sont pris en charge par le gouvernement et leurs financements suivent une procédure autre que les dépenses TI supportées par le budget de l'entreprise. Selon cette deuxième possibilité, certains paramètres sont pris en compte pour le financement des TI. Parfois l'entreprise fait appel à des spécialistes extérieurs pour le montage de son dossier de financement lorsqu'elle sollicite sur source de financement extérieure.

Il peut arriver que notre entreprise sollicite l'expertise extérieure ou bien un financement extérieur compte tenu de l'importance du projet. Cas1\_DAG

Il n'y a pas juste une procédure d'acquisition ou de financement des TI Tout dépend du montant et de l'urgence de l'équipement en question. Cas1\_CSRIP

- Procédure d'acquisition des TI

Il n'y a pas juste une procédure d'acquisition. Tout dépend de l'importance, du fournisseur et de l'urgence de l'équipement TI en question. En résumé, l'entreprise dispose d'un service achat et un service d'approvisionnement qui s'occupent respectivement de la recherche, de la sélection et de l'achat. Un autre service s'occupe de la réception de cette dernière selon les critères définis par le bon de commande. Nous relevons que l'entreprise dispose des documents de procédure d'acquisition des TI comme le précise un responsable de l'entreprise.

[...] je tiens à vous rappeler qu'avant que le service d'achat commence son processus, le service qui sollicite l'équipement fait un état de besoin et une description détaillée de ce besoin qui suit une procédure de validation selon le coût de l'équipement jusqu'à la validation finale par les responsables compétents. (Cas1\_SI)

Bien que ces services aient chacun un rôle bien défini et que l'entreprise dispose du document de procédure d'acquisition des TI, dans la majorité des cas, cette procédure n'est pas respectée. Ce qui pose des difficultés pendant la période d'inventaire et l'établissement des responsabilités. Et surtout cette situation peut

constituer un frein important dans le système de production. Mais il faut relever que le processus d'acquisition est une prérogative de l'équipe dirigeante. Il faut à certains moments attendre l'approbation de la tutelle.

En ce qui concerne les projets TI, l'initiative du projet relève de la compétence de l'équipe dirigeante qui, selon les objectifs fixés, la stratégie générale de l'entreprise, l'appréciation de l'état des finances et d'autres paramètres décident de la conception et de la réalisation d'un projet TI. (CAS1\_CSRIP)

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'initiation. L'importance de l'activité est fonction de la récurrence de celle-ci. La colonne de fréquence du tableau mentionne le nombre de fois que l'activité (représenté dans la colonne de code) a été citée par les responsables interrogés. Le % codes représente le pourcentage relatif du codage associé au code par rapport au nombre total des codes qui est de 800 dans l'ensemble du corpus du Cas. Il nous permet d'apprécier le poids relatif de l'activité en fonction de l'ensemble des activités évaluées dans cette recherche. Il ressort que l'activité la plus importante pendant cette phase est le choix des TI disponibles dans l'entreprise, suivi de la procédure d'acquisition des TI et de celle du financement des TI.

*Tableau 4.1*  
*Fréquence des actions stratégiques pendant la phase d'initiation*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTI/INITIATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Choix TI	8	26,7	0,90
Acquisition TI	7	23,3	1,00
Financement TI	5	16,7	0,60
Investissement TI	3	10,0	0,40
Planification des investissement TI	4	13,3	0,50
Retour sur investissement	3	10,0	0,40
	30	100	

#### *Les actions stratégiques pendant la phase d'adoption*

Les actions stratégiques mises en œuvre pendant cette étape se concentrent sur l'amélioration du niveau d'utilisation des TI et d'implication du personnel à

l'utilisation des TI, l'identification et la recherche des solutions aux difficultés que rencontrent les utilisateurs.

- Le niveau d'utilisation et d'implication.

Dans notre étude nous avons décelé dans cette entreprise que l'importance des TI n'est pas toujours accompagnée du même niveau d'utilisation des TI ainsi que du même degré d'implication des utilisateurs. Elles sont incontournables pour certains, d'autres développent encore des résistances à l'utilisation alors que pour certains, le niveau d'utilisation est moins fort. Cette variation dépend du personnel et de certains critères précis.

L'utilisation des TI est à plusieurs vitesses selon le service, le niveau et le type de formation en TI, l'âge ou bien la génération, le niveau de responsabilité et aussi degrés d'exigence. (Cas1\_DGA)

Nous retenons des répondants que le niveau d'implication du personnel dans les projets TI est à deux vitesses. Nous avons la jeune génération et ceux qui sont à des postes stratégiques qui affichent une grande motivation et s'impliquent totalement dans l'utilisation des TI. À l'opposé, nous avons une deuxième catégorie constituée des personnes qui ont déjà un âge un peu avancé, ceux qui affichent des comportements de fonctionnaires, ceux qui sont dans certains services moins techniques et qui ne manifestent pas une envie à s'impliquer dans les projets TI. En prenant la moyenne des répondants, nous pouvons retenir que le niveau d'implication est acceptable dans cette entreprise.

- Les difficultés liées à l'utilisation des TI

Le niveau d'utilisation et d'implication dépend des difficultés que rencontrent les utilisateurs. Plusieurs difficultés y sont citées. Certaines sont plus générales par exemple : l'environnement socio-économique, les contraintes de technicités, les anciennes pratiques, les mentalités, le comportement de certains utilisateurs, les difficultés et les contraintes liées à l'utilisation, la problématique de l'entretien et de la maintenance, la politique d'amortissement et du renouvellement de notre parc des TI



et la fiabilité des informations diffusées selon les objectifs visés. Et d'autres difficultés dépendent directement des utilisateurs.

Plusieurs difficultés peuvent être relevées : Le niveau de connaissance, les connaissances pas conformes, la langue, l'implication des dirigeants, la durée et la qualité de la formation, le manque d'assistance, la peur de ceux qui les utilisent, le coût du projet, la durée de vie du projet, l'énergie, la maintenance. (Cas1\_DRH)

En plus des difficultés que nous venons de présenter, la langue a été citée régulièrement comme étant un frein majeur à l'utilisation des TI pour diverses raisons. Parfois, comme le précisent les extraits ci-dessous, la langue d'utilisation des TI ou celle des logiciels n'est pas toujours maîtrisée par les utilisateurs. On observe aussi que les utilisateurs, pour véhiculer les informations via les TI utilisent les dialectes qui ne sont pas toujours compris par tout le personnel. Ce qui réduit le rôle de transfert de connaissance et d'expertise que devraient jouer les TI.

La langue est aussi une autre barrière. Par exemple un utilisateur qui a des connaissances, mais qui ne maîtrise pas l'anglais avec lequel un logiciel a été conçu ne peut pas bien utiliser ce logiciel. C'est également le cas des systèmes d'exploitation qui sont écrits en anglais. (Cas1\_CSRIP)

- Les dispositions de résolution des difficultés

Parmi les dispositions proposées ou mises en application, la formation et le recyclage du personnel ont été les plus importants. Toutefois, il se pose généralement le problème des structures de formation, de l'adaptation de la formation aux exigences et à l'évolution des entreprises, la volonté et la disponibilité du personnel à accepter une formation. Une bonne frange de ceux qui sont considérés comme appartenant à l'ancienne génération dans l'entreprise n'est pas prête à accepter des nouvelles formations contraignantes. Les extraits suivants précisent l'importance de la formation et les difficultés à leur mise en exécution.

Nous ne disposons pas d'une politique standard ou bien définie au préalable. Nous le faisons dès que c'est nécessaire, que les coûts y afférents peuvent être supportés par notre budget et que nous avons des personnes capables et disposées à suivre cette formation. En ce qui concerne le recyclage, il est parfois

fait en interne selon un chronogramme souple et moins contraignant. (Cas1\_CSRIP)

D'autres dispositions à la résolution de difficultés liées à l'utilisation des TI et l'implication des utilisateurs sont : un engagement de la part des dirigeants de l'entreprise à l'utilisation des TI et une stratégie d'encouragement du personnel à une meilleure utilisation des TI.

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'adoption. L'importance de l'activité est fonction de la récurrence de celle-ci. La colonne de fréquence du tableau mentionne le nombre de fois que l'activité (représenté dans la colonne de code) a été citée par les responsables interrogés. Il ressort que l'activité la plus importante pendant cette phase est la résolution des difficultés liées à l'utilisation des TI, suivi des actions permettant l'implication des utilisateurs dans les projets TI.

*Tableau 4.2*  
*Fréquence des activités stratégiques pendant la phase d'adoption*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTI/ADOPTION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Difficultés d'utilisation	34	66,7	4,10
Implication des utilisateurs	10	19,6	0,90
Exploitation des TI	7	13,7	1,20
	51	100	

*Les actions stratégiques pendant la phase d'adaptation*

Les stratégies que l'entreprise met en œuvre pendant cette phase ont pour objectif d'améliorer le niveau de satisfaction des utilisateurs des TI, niveau de satisfaction qui dépend des contraintes à l'utilisation, des efforts à fournir et du changement de comportement entraîné par l'adaptation des TI.

- Le niveau de satisfaction

La satisfaction des utilisateurs s'apprécie par l'efficacité des TI à résoudre rapidement les difficultés et les problèmes que rencontrent régulièrement les personnels dans l'exercice de leur profession. Le niveau de satisfaction pourrait s'améliorer si les contraintes et difficultés relatives à l'utilisation des TI étaient mieux gérées. En plus, si les efforts d'encouragement à l'utilisation permanente, à l'adoption et même à la familiarisation des TI étaient faits par la hiérarchie.

La satisfaction des utilisateurs est relative et dépend du cycle de vie des TI au sein de l'entreprise. Le niveau de satisfaction semble parfois être élevé au début de l'utilisation des TI à cause d'un effet d'engouement parfois d'excitation, mais, cet effet diminue avec le temps à cause des difficultés rencontrées par l'utilisateur et le rendement engendré par l'équipement dans l'exercice de ses tâches. En plus de la variation du niveau de satisfaction engendré par l'effet d'innovation des TI, plusieurs autres facteurs ont été cités comme influençant le niveau de satisfaction des utilisateurs TI. Comme le précise l'extrait suivant.

Les éléments qui influencent le niveau de satisfaction sont multiples et varient selon les personnes. Je peux citer entre autres : la facilité d'utilisation des TI, la contribution des TI à la réalisation de la tâche quotidienne du personnel, les motivations et les dispositions personnelles de l'individu, les exigences liées à l'utilisation des TI, les contraintes sociales, le degré d'engagement au travail. (Cas1\_CSRIP)

- Les contraintes

Bien que le niveau de satisfaction soit fortement influencé par les facteurs cités ci-dessus, les utilisateurs font face à des contraintes que le gestionnaire des TI devrait prendre les dispositions pour contourner à défaut de les minimiser. Ces contraintes spécifiques à cette entreprise relèvent de l'environnement de travail, du niveau de collaboration entre les collègues et du niveau d'influence et d'application des instructions de la hiérarchie. Les facteurs de l'environnement interne de l'entreprise ne sont pas les seuls à empêcher l'utilisation optimale des TI. D'autres contraintes ont également été citées. Elles sont mentionnées dans cet extrait.

Je peux citer comme contraintes majeures la langue, le niveau de complexité de l'utilisation des TI, la résistance aux changements qu'imposent les TI à l'utilisateur, les habitudes sociales, le coût de l'acquisition des TI, une fourniture insuffisante et des coupures intempestives de l'énergie, la disponibilité des TI, la difficulté de la maintenance, un faible pourcentage des personnes qualifiées, un manque de formation permanente sur les TI. (Cas1\_CSRIP)

- Le changement des comportements des utilisateurs.

Les utilisateurs des TI ressentent du stress. Dans le cas de cette entreprise, il nous a été rapporté que le stress dépend d'abord du niveau de responsabilité et de la conscience professionnelle. Car il a été démontré qu'avec un même niveau de poste et de rémunération, le personnel ne fournit pas le même niveau d'effort par rapport aux exigences d'utilisation des TI. Ensuite du niveau d'efforts cognitifs ou comportementaux qui sont fonction d'autres facteurs comme : la génération, l'importance des TI dans le niveau de réalisation des activités au quotidien et l'atteinte des objectifs à eux assignés. Enfin, de la personnalité des exigences de l'environnement et des facteurs de motivation.

L'utilisation des TI entraîne aussi des changements comportementaux. Il nous a été mentionné que l'appréciation du changement des comportements se manifeste par un certain niveau de résistance sur certaines habitudes. Bien que certains facteurs comme : l'âge et la culture, délimitent l'influence des TI dans le changement des comportements. On observe un changement par exemple dans les habitudes de communication, dans le degré d'ouverture d'esprit, de son cercle d'amis, dans la recherche des solutions à des difficultés et de formations en ligne. On note que le pourcentage de ceux dont on observe un changement positif de comportement dû à l'effet d'implémentation des TI varie selon les tranches d'âge, le niveau de complexité de l'outil et autres.

Je constate un effort considérable et appréciable des jeunes, du personnel ayant une formation scientifique, de ceux qui travaillent dans des services techniques et sensibles comme le nôtre, au secrétariat et des commerciaux. Par ailleurs, des personnes d'une certaine tranche d'âge fournissent peu d'efforts pour ce qui est de l'utilisation des TI. Ils se limitent généralement au minimum d'efforts dont

ils ont besoin pour effectuer leur tâche. Généralement, en cas de contrainte et d'exigence supplémentaires, ils font recours à leurs collaborateurs plus jeunes. (Cas1\_CSRIP)

Le tableau de fréquence ci-dessous précise que pendant la phase d'adaptation, la gestion des contraintes liées à l'utilisation des TI et la modification du comportement des utilisateurs des TI sont les actions importantes à prendre en considération pendant cette phase de GSTI. Un accent doit également être porté sur la recherche de la satisfaction des utilisateurs des TI.

*Tableau 4.3*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTI/ADAPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Contrainte d'utilisation TI	25	30,1	3,00
Modification du comportement TI	21	25,3	2,60
Satisfaction d'utilisateur	12	14,4	1,50
Nouvelles connaissances TI	8	9,7	1,00
Stress d'utilisation	8	9,7	1,00
Connaissances d'utilisateur	7	8,4	0,90
Compétences d'utilisateurs	2	2,4	0,20
	83	100	

*Les actions stratégiques pendant la phase d'acceptation*

Les actions relatives à cette phase se limitent dans le cas de cette entreprise à la recherche au renforcement du niveau de satisfaction et surtout à la recherche d'amélioration du niveau d'efficacité et d'efficience du personnel grâce à l'acceptation des TI. Compte tenu des difficultés et contraintes que rencontrent les utilisateurs de TI, l'amélioration du niveau de leur efficacité dépend des actions stratégiques comme : une politique de formation, des rencontres d'échanges même virtuelles, des investissements en termes de couverture géographique par notre réseau. Sur le plan de gestion du personnel, il est préférable d'être plus rigoureux dans certains recrutements et de choix des partenaires afin de faciliter la collaboration qui est pour moi un vecteur de satisfaction personnelle.

Dans cette entreprise, le niveau d'efficacité est relativement satisfaisant à cause de certaines raisons qui sont citées dans l'extrait suivant

Je relève une efficacité satisfaisante des TI, mais le niveau d'efficacité n'est pas encore à la hauteur de nos attentes et de celles de notre direction générale. Il existe encore un certain nombre de difficultés qui se retrouvent à plusieurs niveaux : l'environnement socio-économique, les contraintes de technicités, les anciennes pratiques, les mentalités, le comportement de certains utilisateurs, les difficultés et les contraintes liés à l'utilisation, la problématique de l'entretien et de la maintenance, la politique d'amortissement et du renouvellement de notre parc des TI et la fiabilité des informations diffusées selon les objectifs visés. (Cas1\_CSRIP).

La recherche de la satisfaction des utilisateurs est la principale action stratégique menée pendant la phase d'acceptation. Cette activité a été également citée pendant la phase d'adaptation. La deuxième activité stratégique porte sur l'amélioration de l'efficacité des utilisateurs.

*Tableau 4.4*  
*Fréquence des actions stratégiques de la phase d'acceptation TI*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTITI/ACCEPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Satisfaction utilisateur	13	54,2	0,90
Efficacité d'utilisateur	7	29,2	0,50
Efficience TI	4	16,7	1,60
	24	100	

*Les actions stratégiques pendant la phase de routinisation*

Les actions stratégiques pendant cette phase portent pour cette entreprise aux dispositions à prendre pour une bonne intégration des TI dans le système d'exploitation de l'entreprise et surtout à l'identification des difficultés à l'intégration des TI et à l'implémentation des actions pouvant résoudre ces difficultés.

- L'intégration des TI dans le système d'exploitation de l'entreprise.

Dans l'ensemble, on note un bon niveau d'intégration des TI dans le système productif. La préoccupation majeure qui nous a été révélée est la problématique de leur gestion et de la compatibilité entre les TI et le système de production. En plus, bien qu'une certaine catégorie d'utilisateurs des TI se comporte plutôt bien face à l'intégration des TI, en les utilisant en permanence dans l'exercice de leur activité et en partageant leur expérience avec les autres, il existe une réticence de certains utilisateurs qui ne veulent pas suivre le changement à cause de certains facteurs qui sont énumérés dans l'extrait suivant. Ils sont comme prisonniers de leurs vieilles habitudes qui freinent l'exploitation optimale des TI et empêchent parfois leurs collègues qui s'arriment au changement de travailler aisément surtout quand ils travaillent en équipe.

Il y a ceux qui ont une attitude réfractaire et veulent toujours conserver leur vieux comportement sans s'approprier de ces outils. Ils ont gardé des vieilles habitudes, ils ont un jugement négatif des améliorations apportées par les TI ainsi que vers ceux qui utilisent quotidiennement les TI. Les raisons sont multiples et les principales nous semblent être les résistances culturelles, les manques de connaissances et la peur de l'ouverture aux autres. (Cas1\_DAG)

- Les difficultés liées à l'intégration des TI

En plus des difficultés liées au comportement, d'autres facteurs qui ne facilitent pas une meilleure intégration des TI dans le système d'exploitation, relèvent de l'environnement macroéconomique du pays. Bien que le niveau d'intégration à date soit jugé satisfaisant. Toutefois, ce niveau devrait être graduel et surtout dynamique.

Pour le moment nous accusons un retard par rapport à d'autres pays plus précisément les pays développés. Ce retard justifie le niveau, la qualité et le coût des services que nous offrons. Nous pensons néanmoins qu'il y aura une amélioration après les investissements que l'État a engagés. (Cas1\_DAG)

Pendant la phase de routinisation, les actions liées à la gestion de la modification de comportement TI sont les plus importants suivis de celles relatives à la qualité d'utilisation des TI.

*Tableau 4.5*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase de routinisation*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTI/ROUTINISAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Modifications de comportement TI	10	29,4	1,20
Qualité d'utilisation TI	9	26,5	1,10
TI outils de communication	8	23,5	1,00
Alignement TI et Système d'exploitation	7	20,6	0,90
	34	100	

*Les actions stratégiques pendant la phase d'assimilation.*

Dernière phase du processus elle se justifie par l'importance de la place qu'occupent les TI, l'implication des utilisateurs, le type et le volume de l'usage qui est fait. Le cas sujet de notre analyse oriente sa stratégie de gestion TI pendant cette étape sur la sensibilisation sur le caractère incontournable des TI dans l'évolution de l'appareil productif et l'appareil commercial de l'entreprise. Elles sont également le canal par excellence de transfert de connaissances. C'est pourquoi une attention particulière est portée sur le niveau d'implication du personnel à l'utilisation des TI.

Je peux vous affirmer que le niveau d'implication est élevé. Surtout que parfois c'est incontournable pour la réalisation de certaines tâches. (Cas1\_DRH)

La familiarisation des TI par le personnel se heurte à des contraintes, ce qui nécessite l'implémentation de certaines actions. C'est ainsi qu'en plus des actions sur les utilisateurs à travers l'amélioration de connaissances, d'expertises, de motivation et de changement des comportements, il a été soulevé régulièrement comme mentionné dans l'extrait ci-dessous le problème de la maintenance des TI. Les conséquences qui en découlent posent un réel problème à l'assimilation des TI par l'entreprise.

Il y a une réelle volonté et des dispositions qui ont été prises pour assurer la maintenance. Toutefois, le problème se pose à certains niveaux : le suivi de cette politique, la sensibilisation et l'engagement de ceux qui utilisent des TI à avoir des comportements préventifs, l'insuffisance voire parfois le manque



d'une bonne expertise en matière de maintenance. L'autre obstacle à la mise en application de la politique de maintenance est son coût, la volonté des décideurs et la manière donc l'équipement est utilisé. (Cas1\_CSRIP)

Pendant la phase d'assimilation, les actions stratégiques importantes portent sur l'amélioration du niveau des connaissances et des compétences TI et la politique de maintenance des TI.

*Tableau 4.6*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phrase d'assimilation*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PGSTI/ASSIMILAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Niveau de connaissance et d'expertise	12	35,3	1,50
Maintenance TI	10	29,4	1,20
Utilisation TI	7	20,6	0,90
Fonction TI	4	11,8	0,50
Transfert de compétence et connaissance	1	2,9	0,1
	34	100	

#### *4.1.1.5 Le niveau d'alignement stratégique*

Nous constatons à la suite de l'analyse des différentes actions stratégiques que le niveau d'alignement stratégique des TI de cette entreprise est moyen. On note un effort d'harmonisation du processus de GSTI au processus de gestion organisationnelle, un degré d'implication de la gestion TI à l'atteinte de la performance TI, cette performance TI qui contribuera à la performance organisationnelle. Il y a également un souci d'harmonisation des choix des activités stratégiques de l'entreprise, des choix d'équipement, à l'utilisation des TI.

Mais, ces actions d'harmonisation ne permettent pas encore à l'entreprise de bénéficier des avantages d'alignement stratégique. À cause de la résistance du personnel et de certains dirigeants au changement organisationnel et à des modifications des comportements qu'imposent les TI. En plus, l'alignement stratégique entraîne la création des nouvelles relations en interne qui s'opposent aux relations

existantes qui étaient basées sur l'appartenance ethnique. Quand bien même ces relations sont entretenues, les TI ne sont pas toujours utilisées pour véhiculer les informations, les connaissances et les compétences nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés par l'entreprise. Enfin, bien que l'alignement stratégique des TI entraîne la création des nouvelles relations inter-organisationnelles ou du moins la modification des celles qui existent déjà, cette mutation organisationnelle ne permet pas toujours l'atteinte du niveau de collaboration entre les entreprises appartenant aux membres d'une même ethnie, ou bien d'améliorer le niveau de confiance entre le personnel, de mutualiser les efforts et les équipements TI entre les services d'une même entreprise et enfin de mieux cibler les objectifs des TI et les objectifs organisationnels.

Les gestionnaires des TI fournissent un effort pour assurer un alignement stratégique des TI avec l'avantage concurrentiel et les pratiques organisationnelles bien que le niveau soit faible.

*Tableau 4.7*  
*Fréquence d'alignement TI*

Cas	Cas-1		
Catégorie	PERFRTI/COMPEQUIPO		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
TI et avantage concurrentiel	5	55,56	1,50
Alignement TI et pratiques organisationnelles	4	44,44	1,20
	9	100	0,90

#### *4.1.1.6 L'impact de l'ethnicité sur le processus de GSTI dans le Cas\_1*

Dans cette entreprise, il existe une ethnie majoritaire et les individus appartenant à la même ethnie ont un comportement commun. On note également une importance du poids de la coutume et des mœurs dans le comportement du personnel. Dans certains bureaux, la langue qui est utilisée par le personnel est celle de leur ethnie. L'ethnie ici est un vecteur de collaboration qui influence la nature et le type de relation entre le personnel. Cette différence va influencer le transfert des connaissances entre

les collègues. Ils sont plus disposés à transférer la connaissance voire former un membre de leur ethnie. Mais, relativement avec la jeune génération, les clivages ethniques diminuent avec le temps. Le poids de l'ethnicité est également influencé par le brassage de la population.

Les manifestations de l'influence de la culture sur le comportement s'observent sur le degré de collaboration avec les autres, sur le choix de la langue utilisée régulièrement même dans le cadre du travail, le niveau de partage d'information et d'une moindre mesure de transfert de connaissance et des compétences.  
(Cas1\_SI)

L'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI de cette entreprise s'apprécie par le poids des facteurs de l'ethnicité sur le comportement des utilisateurs des TI et des gestionnaires des TI. Cette influence minimise l'importance du rôle de transfert des informations par les TI. Le poids de l'ethnicité entraîne également la réticence du transfert des connaissances aux membres des autres ethnies. Il s'ajoute aussi la difficulté qu'éprouvent les utilisateurs à partager leur expertise ou bien à utiliser les TI comme vecteur de transfert d'expertise entre les membres des ethnies différentes. La semble donc être un frein à l'exploitation rationnelle des TI.

De même, les décisions stratégiques portant sur l'utilisation et l'exploitation des TI influencent la nature et le type de relation entre les membres, le niveau de collaboration et de transfert d'expertise entre les membres. L'ethnicité étant un élément déterminant du dynamisme des relations, il risque avoir un rejet des TI par les utilisateurs si elles sont utilisées dans le cadre d'une relation entre les membres des ethnies différentes. Le personnel va moins utiliser les TI pour échanger avec des collaborateurs et elles ne contribueront pas à leur rendement au travail: ce qui va influencer négativement le processus de GSTI. L'extrait suivant illustre le fait que les TI renforcent les relations entre les membres d'une même ethnie et qu'ils l'utilisent pour transférer les connaissances et l'expertise TI.

Les TI permettent de renforcer les liens tribaux. Vous allez vous rendre compte que des groupes d'échange, dont les membres ont pour seul lien l'ethnie, sont de plus en plus nombreux. Les membres sont plus actifs, ils échangent

beaucoup, se partagent des informations, des connaissances, des opportunités, des offres d'emploi. Ils n'hésitent pas à utiliser comme langue de communication leur dialecte. (Cas1\_SI)

Mais il faut tout de même noter que les TI peuvent contribuer à baisser les barrières de communication et de transfert des connaissances et compétences TI entre les membres des ethniques différentes. Il faut que ceux qui sont chargés de leur gestion dans l'entreprise mettent en œuvre les actions stratégiques susceptibles qui facilitent l'utilisation des TI comme unique moyen de communication au sein de l'entreprise.

L'utilisation des TI et surtout de l'intranet comme moyen de communication dans notre entreprise facilite la communication. Les TI permettent une diminution des barrières de communication qui existent entre les membres des clans différents à cause des conditions et du mécanisme d'utilisation des outils comme l'intranet et le système de communication à l'intérieur de l'entreprise. (Cas1\_SD)

#### *4.1.1.7 L'impact des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI dans le Cas\_1*

Tout comme l'ethnicité, plusieurs actions des pratiques de connaissances ont été mentionnées comme pouvant avoir un impact sur le processus de GSTI de cette entreprise. Les plus importantes sont : l'identification des connaissances et des compétences TI, les mécanismes de codification des tâches stratégiques, le repérage des compétences TI spécifiques à l'entreprise et surtout le transfert des connaissances et des compétences TI.

Les pratiques des connaissances dans cette entreprise se heurtent à une difficulté majeure celle de la carence des personnes ayant une expertise nécessaire pour une réalisation efficace et efficiente de certains projets TI. Cette carence est causée par l'évolution rapide des TI, des exigences liées à leur exploitation des TI et une insuffisance de l'offre des formations universitaires. Quand bien même cette offre de formation existe, il n'y a toujours pas une cohésion entre les programmes de formation des universités et les besoins d'entreprises en TI. Pour pallier cette insuffisance, cette entreprise est obligée d'investir dans la formation de son personnel avec pour objectif

qu'il puisse y avoir un transfert des connaissances TI au sein de l'entreprise comme le précise l'extrait ci-dessous.

Au sein des équipes de travail, il est aussi important pour nos collaborateurs d'avoir des compétences et une aisance de collaboration afin de former ceux de nos collègues qui n'ont pas un bon niveau. Ils doivent aussi pour ceux qui ont l'expertise transmettre des informations fiables lorsque les tâches sont faites ensemble. (Cas1\_CSRIP)

En outre, l'entreprise dispose des équipements spécifiques comme des logiciels et les manuels d'utilisation de certains équipements qui ne sont pas toujours rédigés ou bien exploités dans la langue maîtrisée par le personnel. Cela nécessite des compétences et connaissances supplémentaires en langue. L'entreprise est donc parfois obligée soit d'envoyer le personnel en formation ou bien d'inviter les formateurs sur place selon les coûts.

Pendant le processus de GSTI, les actions et décisions devraient permettre d'identifier l'expertise disponible en interne et en externe nécessaire à l'utilisation des TI. Dans le cas d'indisponibilité ou d'insuffisance d'expertise en TI en interne, les dispositions sont prises pour assurer la formation de certains utilisateurs. Les pratiques de gestion des connaissances permettent la mise sur pied du processus de codification des actions des stratégies, des connaissances, des expertises et des mécanismes d'exploitation des TI. La difficulté majeure est l'absence d'implication du personnel dans le processus de codification. En outre, une politique du coaching est parfois implémentée au sein de l'entreprise, mais les décideurs ne mettent pas toujours à la disposition des coachs les ressources nécessaires et les éléments de motivation. Un processus de GSTI doit encourager la prise en compte des dispositions stratégiques en vue de mutualiser les efforts et connaissances des utilisateurs des TI, d'élargir l'exploitation des TI et de renforcer l'offre de service des TI.

#### *4.1.1.8 L'impact du processus de GSTI sur la performance TI dans le Cas\_1*

Il est important de préciser que l'évaluation de la performance TI s'effectue rarement dans cette entreprise. Parfois, le bénéfice des TI fait l'objet d'une évaluation. Bien que tous ceux auprès de qui nous avons réalisé l'entrevue reconnaissent la nécessité d'évaluer la performance TI, d'identifier les facteurs de performance ainsi que les indicateurs de performance. Dans cette entreprise, on relève que plusieurs facteurs ou indicateurs entrent en jeu dans l'estimation de la performance TI. Ceux cités par les répondants sont :

les indicateurs qui nous permettraient d'évaluer la performance des TI peuvent être : la durée de vie de l'équipement, le coût de l'entretien, le coût des accessoires pour son utilisation, sa flexibilité à réaliser plusieurs tâches, le niveau de complexité de son utilisation, sa compatibilité avec les autres équipements, le coût de formation des utilisateurs, le gain engendré par son utilisation par exemple l'évolution du chiffre d'affaires, le degré de satisfaction de l'utilisateur, les gains de temps de satisfaction du client. (Cas1\_CSRIP)

En plus des facteurs directs, l'un des répondants a également mentionné les effets indirects des TI.

Comme indicateur, nous apprécions indirectement les effets des TI sur le rendement du personnel, leur niveau de collaboration, la vitesse de circulation d'information, la fiabilité de l'information, le pourcentage de ceux qui utilisent les TI, sur l'efficacité d'exécution des tâches, sur le gain de temps, sur l'évolution des coûts de production, sur le niveau de satisfaction des clients et surtout sur les avantages concurrentiels. (Cas1\_DAG)

Le constat qui se dégage est le fait que ces facteurs et indicateurs de performance TI peuvent être améliorés dans le cadre d'un processus de GSTI efficace. Car, il nous a été rapporté par un répondant que, le secteur étant fortement concurrentiel; pour survivre son entreprise doit à chaque instant proposer un service qui a au moins la même valeur que celle proposée par les concurrents, tout en créant une valeur ajoutée qui va permettre que leur entreprise se démarque de la concurrence. Cet avantage doit être développé à travers un processus de GSTI qui va faciliter

l'identification et le développement des compétences TI spécifiques qui ne devraient pas être facilement maîtrisées par les concurrents.

En plus de l'avantage concurrentiel, une exploitation rationnelle des pratiques des connaissances dans le cadre d'un processus de GSTI, contribue à une prise des décisions efficaces grâce à l'exploitation des informations de meilleure qualité produite par les TI qui sont des canaux de transfert d'information en temps réel et permettent de véhiculer les décisions à tous les niveaux de l'entreprise. Tout ceci avec plus de certitude que les décisions et les informations ne seront pas déformées par ceux qui sont appelés à les communiquer à leurs collaborateurs et à les appliquer. Les pratiques des connaissances facilitent alors la prise de certaines décisions stratégiques des TI. Enfin, l'exploitation d'expertise disponible dans l'entreprise permettrait que les TI soient un outil efficace de négociation avec les partenaires extérieurs. Cela ne peut se faire que dans le cadre d'un processus de GSTI. Néanmoins, le niveau d'influences positives des pratiques des connaissances sur le processus de GSTI fait face à des problèmes. Par exemple la difficulté de transfert des connaissances et des compétences comme le précise ce répondant.

Il existe vraiment un gros problème en ce qui est relatif au transfert des connaissances et d'informations. En fait, l'équipe dirigeante met tout en œuvre pour que cela soit fait efficacement. Toutefois, ce n'est pas toujours le cas dans la pratique. Il y a parfois des blocages entre les collaborateurs. Blocages qui se justifient soit par des conflits d'intérêts, des positionnements stratégiques ou d'appartenance tribale et bien d'autres raisons. Tout ceci fait à ce que certaines personnes deviennent les incontournables dans leur domaine. (Cas1\_CSRIP)

En plus, l'exploitation des pratiques des connaissances permet l'amélioration du niveau de satisfaction des utilisateurs des TI qui est un objectif du processus de GSTI. Le niveau de satisfaction s'apprécie par la résolution des difficultés et des problèmes rencontrés par les utilisateurs.

Les collaborateurs sont satisfaits si les TI leur permettent de résoudre rapidement les difficultés et les problèmes qu'ils rencontrent régulièrement dans l'exercice de leur profession. (Cas1\_SI)

Le degré de satisfaction facilitera un transfert efficace d'information, de connaissance et de compétence et permettrait de limiter certains obstacles à l'utilisation des TI, bien qu'il rencontre des freins précisés dans l'extrait suivant.

Limitier le frein qui empêche certains utilisateurs des TI par exemple la confidentialité, la réduction du stress et de la pression au travail, une rationalisation de la sollicitation du personnel. (Cas1\_CSRIP)

Bien qu'il y ait des améliorations du niveau de satisfaction des utilisateurs grâce aux pratiques des connaissances, les utilisateurs sont confrontés aux blocages culturels. Le processus de GSTI devrait faciliter par le biais des pratiques des connaissances un environnement propice comme le précise cet extrait.

Il y a une amélioration, mais le rythme n'est pas encore satisfaisant à cause des contraintes, des limites, des capacités, des préjugés et des blocages culturels. Mais les responsabilités sont partagées. Nous qui avons la responsabilité de diriger l'entreprise devons aussi faire des efforts pour créer un environnement propice à l'utilisation permanente des TI, de contribuer ou de donner plus de facilité aux personnels de se former en TI, d'encourager ceux des collaborateurs qui ont des expertises en TI de partager, former voire transférer leurs connaissances. (Cas3\_CSI)

#### **4.1.2 Cas 2**

##### *4.1.2.1 Contexte organisationnel*

Filiale d'une multinationale, cette entreprise revendique la place du leader du marché des télécommunications au Cameroun. Bientôt une vingtaine d'années dans ce secteur, elle est un partenaire essentiel du développement socio-économique du Cameroun. Pour assurer son fonctionnement, la structure organisationnelle de cette entreprise a trois composantes principales : un conseil d'administration, une direction générale et des services opérationnels. Cette entreprise, dans un souci de rationalisation de ses appareils productif et commercial, afin de renforcer sa compétitivité sur un marché très concurrentiel, a engagé une transformation structurelle pour rendre plus flexible son organisation et orienter son système managérial à l'atteinte d'un double



objectif : mieux servir et satisfaire une clientèle de plus en plus exigeante et à la recherche de services plus performants; être à l'avant-garde des innovations dont l'économie numérique a besoin au Cameroun.

Cette entreprise dispose d'une fondation qui contribue au bien-être des communautés en œuvrant dans les domaines de la santé, de l'éducation et du développement communautaire. Cette fondation est financée en partie par un pourcentage du bénéfice de l'entreprise. Cette entreprise a créé une centaine d'emplois directs et des milliers d'emplois indirects bien que la restructuration engagée par l'entreprise ait abouti à une réduction considérable de l'effectif du personnel.

#### *Le niveau d'infrastructure*

Depuis sa création, cette entreprise a consenti d'importants investissements pour la construction d'un réseau de télécommunications qui a évolué et à ce jour, elle offre une connexion internet de 4G LTE Turbo. Elle met également à la disposition de sa clientèle des offres mobiles, des appareils (téléphones portables, les tablettes, les modems, les accessoires...). En plus elle offre à sa clientèle un service de transfert d'argent par biais du mobile.

Concernant l'infrastructure réseau, le réseau de l'entreprise couvre près de 90% de la population camerounaise bien qu'il y ait parfois des perturbations de réseau. L'objectif est de couvrir la totalité des agglomérations du Cameroun et de toute la sous-région Afrique Centrale. L'entreprise joue un rôle majeur dans l'économie du Cameroun. C'est l'un des plus gros investisseurs privés du pays grâce au paiement des titres des taxes et impôts. Enfin, les investissements réalisés par l'entreprise ont contribué au développement de plusieurs PME partenaires et fournisseurs de l'entreprise. Parmi ces investissements essentiels figure en bonne place la connexion du Cameroun au câble sous-marin WACS.

#### *Les fonctions des TI*

Entreprise de télécommunication avec pour principaux services la téléphonie mobile, l'internet et le transfert d'argent via les mobiles, les TI sont les facteurs essentiels et nécessaires pour la production et la commercialisation des différentes offres de cette entreprise. Elles sont également des éléments nécessaires pour la conception et la mise en application du plan de suivi des autres équipements de l'entreprise. L'entreprise est totalement dépendante des TI comme le précise l'extrait suivant.

Les TI sont les équipements les plus utilisés. Je dirais même qu'elles sont les plus importantes. Tous les autres équipements sont plus ou moins dépendants des TI ou bien il faut toujours les TI pour soit les utiliser soit optimiser leur rendement. Nous ne pouvons donc pas travailler dans mon service sans faire usage des TI. (Cas2\_DT)

En plus des fonctions de production de service, les TI sont dans cette entreprise le moyen privilégié pour la communication en externe et en interne. Étant filiale d'une multinationale, ce sont les TI qui sont des vecteurs de diffusion des décisions prises et de partage des expériences. Elles sont utilisées pour la commercialisation des différents services et permettent d'améliorer le niveau de satisfaction de la clientèle.

#### *4.1.2.2 Le niveau d'utilisation des TI*

L'utilisation des TI dans cette entreprise varie en fonction des services. En plus de cela, d'autres exigences impactent sur le niveau et la qualité de l'utilisation des TI. Ces exigences sont : le niveau et le type de formation de l'utilisateur en TI, l'âge ou bien la génération de l'utilisateur, le niveau de responsabilité et aussi les degrés d'exigence nécessaire pour une meilleure utilisation des TI. Malgré ces exigences, il y a une bonne implication du personnel dans les projets TI et une utilisation variée des TI comme le précise l'extrait suivant.

Nous n'avons pas le même niveau d'implication que nos collègues d'autres services qui sont dans une totale obligation d'utilisation des TI. Mais cela ne veut pas dire que nous n'utilisons pas des TI ou bien que nous ne sommes pas impliqués dans les projets TI. Car comme on dit souvent l'analphabète de ce millénaire est celui qui ne connaît pas travailler avec un ordinateur ou bien qui ne connaît pas l'informatique. L'informatique étant plus que l'utilisation des TI.

Notre personnel à tous les niveaux partant du simple vigile au DG doit utiliser les TI. Les questions que nous nous posons maintenant sont celles de la manière dont elles sont utilisées et pour quel but. Cette acceptation des TI et cette volonté de l'utiliser entraînent un bon niveau d'implication dans les projets qui touchent les TI. (Cas2\_DRH)

Bien qu'étant incontournables dans l'exercice des différents services de l'entreprise, d'autres employés développent encore des résistances alors que certains employés ont une forte implication à l'utilisation des TI est moins élevée. Les résistances et le niveau d'implication sont parfois fonction de la nature et de l'intensité des difficultés rencontrées par les utilisateurs. La principale difficulté relevant de l'utilisateur comme le précise l'extrait ci-dessous.

La principale difficulté relève même de l'utilisateur il y a ceux qui n'ont pas l'expertise suffisante, certains ne fournissent pas d'effort, d'autres sont plus jaloux de leur intimité, pour certains ils ont un penchant beaucoup plus avec le contact humain (...). Enfin pour certaines la difficulté c'est d'ordre culturel. Une deuxième catégorie des difficultés relève des TI elles-mêmes. Leur niveau de complexité, le stress relevant de leur utilisation, les contraintes liées à l'utilisation, parfois la difficulté d'être compatible avec certains équipements. La dernière catégorie des difficultés relève des conditions et de l'environnement du travail. Avec les TI, tout le personnel même s'il est en intervention sur le terrain peut être sollicité au niveau du siège ou au niveau d'une agence pour apporter sa contribution à un problème qui se pose, selon ses compétences. (Cas2\_DT)

#### *4.1.2.3 Le processus de GSTI*

Nous allons adopter la même démarche que celle utilisée dans le cas précédent en présentant dans un premier temps les principales actions de gestion stratégiques qui sont entreprises pendant les différentes phases du processus d'implémentation des TI et dans un deuxième temps, le niveau d'alignement stratégique des TI.

##### *Les actions stratégiques pendant la phase d'initiation*

Les principales actions initiées dans cette entreprise pendant cette phase portent sur le budget, le choix et les types d'investissement TI ; l'évaluation du retour sur investissement et les mécanismes d'acquisition des TI. Il faut préciser que des actions et des décisions importantes concernant les investissements TI sont prises, orientées et

contrôlées au niveau du siège de cette multinationale qui n'est pas au Cameroun. Ainsi donc les dirigeants locaux n'ont pas une grande liberté sur les investissements TI dans cette entreprise.

- Investissement TI

Toutefois, l'investissement TI est la principale dépense budgétaire de cette entreprise. L'exécution des dépenses d'investissement suit une procédure préalablement établie dans le manuel de fonctionnement de l'entreprise. Les dirigeants veillent à l'exécution de cette procédure et un manquement constitue une faute de gestion. La procédure est la suivante :

[...] une émission des besoins, détection d'une innovation, une recherche, une situation de panne, d'entretiens déclenche le processus d'acquisition selon le degré d'exigibilité et le montant de la technologie les décisions peuvent être prises à différents niveaux de la hiérarchie. Pour ceux qui nécessitent des montants élevés la décision revient au conseil de direction qui donne instruction aux services compétents (achat, approvisionnement et financier). (Cas2\_DRH)

Les investissements TI font l'objet régulièrement d'une évaluation du retour sur investissement. Cette évaluation est généralement faite par le personnel de l'entreprise ou bien le service de contrôle du siège du groupe. Le mécanisme d'évaluation du retour sur investissement TI prend également en compte le niveau d'exploitation des TI.

- Procédure d'acquisition des TI

La procédure d'acquisition des TI commence dans cette entreprise par le choix des fournisseurs. Pour certains équipements, les contrats ont été signés par certains fournisseurs au niveau du siège de la multinationale. Pour ceux qui ne font pas l'objet d'un contrat, la procédure d'acquisition a été bien définie en interne. Elle prend en compte certaines dispositions contenues dans l'extrait suivant.

Avant l'achat des TI, des dispositions sont prises pour sélectionner un fournisseur qui nous offre un certain facteur de garantie. Le choix est aussi fonction des marques et de plusieurs paramètres comme la maintenance, des

conditions d'installation, ou de livraison, nous veillons aux normes de qualité et autres TI. (Cas2\_DT)

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'initiation. L'importance de l'activité est fonction de la récurrence de celle-ci. Il ressort que l'activité stratégique la plus importante pendant cette phase porte sur l'évaluation du retour sur investissement suivi par la procédure d'acquisition des TI.

*Tableau 4.8*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'initiation*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/INITIATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Retour sur investissement	5	55,6	0,80
Acquisition TI	3	33,3	0,50
Investissement TI	1	11,1	0,20
	9	100	

#### *Les actions stratégiques pendant la phase d'adoption*

Les actions stratégiques relevant de cette phase portent essentiellement sur la détection et l'amélioration des connaissances et compétences des TI et l'identification des contraintes liées à l'utilisation des TI.

- Connaissances et expertises TI

Dans cette entreprise, le niveau des connaissances et expertises TI est appréciable, car les mécanismes de recrutement sont objectifs et intègrent cela. Il faut tout de même préciser que l'entreprise n'a pas toujours l'expertise nécessaire et suffisante pour une bonne réalisation de certains projets TI.

[...] il existe encore des insuffisances significatives en ce qui concerne les connaissances nécessaires pour une meilleure utilisation des projets TI. (Cas2\_DRH)

Les gestionnaires des TI prennent alors des actions pour susciter et encourager les efforts dans la quête des connaissances et des expertises TI. Ces actions ne sont pas toujours bien accueillies par tout le personnel qui doit consentir des efforts cognitifs.

Au niveau des efforts cognitifs, il est beaucoup plus question de la pression intellectuelle, des exigences en termes de connaissances nécessaires pour utiliser les TI. Ces efforts se manifestent à travers les contraintes de formation de recyclage, d'autoformation, de la demande d'assistance et parfois de la dépendance envers les collègues. (Cas2\_DT)

- Les contraintes et difficultés relatives à l'utilisation des TI

Les projets des TI de cette entreprise rencontrent des difficultés à plusieurs niveaux. Il y a déjà des limites qui sont liées à la conception des projets TI, car parfois certains sont plutôt conçus ailleurs et imposés à l'entreprise qui doit donc les adapter à son environnement. Quand bien même le projet est conçu par cette entreprise, il faut une validation du siège ce qui prend souvent du temps ou bien subit des modifications. Une autre limite est au niveau de l'adhésion et du niveau de motivation du personnel qui à la charge du projet TI. Ceci dépend de la complexité du projet. On note aussi la pression, les encouragements et l'implication de la direction générale.

Les autres limites que nous pouvons mentionner sont au niveau du suivi et de l'évaluation du projet TI. Parfois on assiste à un lancement d'un projet, mais il n'y a pas un bon suivi ou bien le nouveau projet vient étouffer l'ancien et toute l'attention est portée maintenant sur lui sans qu'on ait pris la peine de faire une bonne évaluation pour savoir si le projet a eu un succès ou bien d'un échec et quelles sont les raisons de cet échec. Il y a enfin le problème des équipements du projet, leur acquisition, leur maintenance et leur utilisation. Enfin, certaines difficultés sont d'ordre culturel et des difficultés relatives aux conditions et de l'environnement du travail.

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'adoption. L'importance de l'activité est fonction de la récurrence de celle-ci. Il ressort que l'activité la plus importante pendant cette phase est l'exploitation de TI, suivi des celles cherchant à résoudre les difficultés

liées à l'utilisation des TI, la politique de formation et l'amélioration du niveau et du type des connaissances sont également menées.

*Tableau 4.9*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adoption*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/ADOPTION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Exploitation des TI	24	24,49	4,00
Difficultés d'utilisation	18	18,37	3,00
Politique de formation	14	14,29	2,3
Niveau et Type connaissance	14	14,29	2,3
Implication des utilisateurs	9	9,18	1,5
Niveau d'utilisation TI	7	7,14	1,2
Langue d'utilisation des TI	4	4,08	0,70
Exploitation TI	4	4,08	0,70
Importances TI	4	4,08	0,70
	98	100	

*Les actions stratégiques pendant la phase d'adaptation*

La gestion du stress est présentée dans cette entreprise comme la principale activité stratégique de gestion des TI de cette phase de la gestion TI. Il a été précisé l'importance du niveau de stress des employés découlant de l'utilisation des TI. Le comportement, le niveau d'implication et les actions de motivation de la part des dirigeants sont autant des facteurs qui sont cause du stress. Les caractéristiques personnelles de l'utilisateur sont également les causes de son stress.

Or rien n'est stressant comme quand vous travaillez sur des TI qui ont des difficultés de fonctionnement ou bien qui ne sont pas bien entretenues. Autres types de stress est la pression de mal faire quand on ne connaît pas ou bien la pression d'une éventuelle sanction par la hiérarchie si le personnel n'est pas rentable. Enfin il y a un souci de reconnaissance. Tout le monde aime quand on reconnaît leurs efforts et les encourage à bien faire. (Cas1\_SI)

Le processus de GSTI à ce niveau devrait être axé sur la gestion du stress. Les actions devraient être orientées vers les dirigeants, sur l'amélioration du niveau des

connaissances et compétences des TI des utilisateurs, sur les actions qui facilitent l'utilisation et sur la flexibilité des structures des projets TI.

*Tableau 4.10*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/ADAPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Contrainte d'utilisation TI	17	65,38	0,80
Compétences d'utilisateurs	5	19,23	2,80
Stress d'utilisation	4	15,38	0,70
	26	100	

Pendant la phase d'adaptation, les actions liées à la gestion des contraintes d'utilisation TI et de la quête des nouvelles connaissances TI sont les plus importants suivis des celles liées à la satisfaction d'utilisateurs.

*Les actions stratégiques pendant la phase d'acceptation*

L'amélioration du niveau de satisfaction des utilisateurs et la recherche de l'efficacité des utilisateurs dans l'exercice de leurs fonctions grâce aux TI sont des actions stratégiques susceptibles de contribuer à l'acceptation des TI. Il a été précisé que dans certaines directions à l'exemple de la direction technique, le niveau de satisfaction des utilisateurs est très appréciable ce qui justifie l'acceptation des TI.

En ce qui relève du personnel de ma direction, je n'ai pas encore observé un rejet des TI ni des comportements d'abandon. (Cas2\_DT)

Dans d'autres directions, le niveau de satisfaction est relativement faible et il est important que les actions stratégiques portent sur les aspects qui sont précisés dans l'extrait suivant.

Plusieurs paramètres sont facteurs d'amélioration de satisfaction du personnel, les plus importants sont les conditions de travail, le climat au travail et les éléments de motivation. (Cas2\_DT)



La satisfaction des utilisateurs TI s'apprécie principalement par l'amélioration des conditions de travail. Elles sont présentées comme des facteurs qui simplifient le travail, réduisent considérablement le délai d'exécution des tâches et l'atteinte des objectifs.

Elles facilitent les conditions de travail. Donc leur utilisation ne peut être qu'un facteur de satisfaction du personnel. Parce qu'elles rendent le travail simple, rapide et bien. (Cas2\_CI)

Le niveau de satisfaction peut être réduit par certains facteurs à condition que les TI soient bien utilisées et qu'elles ne déçoivent pas leurs utilisateurs.

Car parfois vous prévoyez faire quelque chose en urgence en comptant sur les TI, mais elles vous trahissent. Ou bien si vous n'avez pas pris la peine de faire des enregistrements, ou un virus ou un autre facteur peuvent vous faire perdre tout ce que vous avez fait pendant plusieurs jours. (Cas2\_SI)

Il faut juste prendre certaines dispositions pour éviter ce genre de désagrément, bénéficier des bienfaits des TI ce qui permet une amélioration de l'efficacité des utilisateurs. Dans cette entreprise, le niveau d'efficacité varie. Un fort pourcentage est satisfait de l'efficacité des TI alors qu'il y a certains qui manifestent sans cesse des mécontentements par rapport à l'efficacité des TI. Il faut reconnaître tout de même que les efforts doivent être fournis pour améliorer sans cesse l'efficacité des TI.

*Tableau 4.11*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'acceptation*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/ACCEPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Satisfaction utilisateur	8	53,33	1,30
Efficacité d'utilisateur	7	46,67	1,20
	15	100	

La recherche de la satisfaction des utilisateurs est la principale action stratégique menée pendant la phase d'acceptation. Cette activité a été également citée

pendant la phase d'adaptation. La deuxième activité stratégique porte sur l'amélioration de l'efficacité des utilisateurs.

*Les actions stratégiques pendant la phase de routinisation*

Les actions stratégiques pendant cette phase portent d'une part, sur l'amélioration de l'utilisation des TI comme outils nécessaires et indispensables de communication au sein de cette entreprise et d'autre part sur les dispositions à prendre pour identifier les modifications de comportement causées par les TI ainsi que les mesures à prendre pour minimiser les effets de cette modification de comportement.

Les TI sont présentées comme des outils qui facilitent la communication dans le cadre de cette entreprise caractérisée par l'existence de plusieurs cercles qui sont soit tribaux (constitués des membres d'une même tribu ou ethnie), soit par compromission (appartenance à un même cercle exotérique). Les membres de ces différents cercles se livrant parfois à des batailles rangées qui sont à peine voilées. La conséquence est le fait qu'à certains moments, ils ne s'adressent la parole que si c'est public et dans le cadre du travail. L'extrait suivant précise le rôle de communication des TI dans les conditions que nous venons de relever.

Les TI à mon sens vont faciliter la communication entre les personnes et les groupes qui ne s'entendent pas dans le cadre du travail sans qu'ils aient à se rencontrer et même s'ils ne s'aiment pas. (Cas2\_CC)

Le changement de comportement des utilisateurs TI se manifeste par la mutation que les TI imposent à leurs différentes relations, à leurs habitudes et attitudes. Ils estiment que les TI les exposent plus, qu'ils perdent leur intimité, qu'ils sont plus contrôlés. Ils soulignent également que les TI réduisent les contacts et la chaleur humaine, qu'elles les excluent de leur cercle familial ou bien de leur groupe ethnique, pour les plonger dans des groupes plus grands ou des autres groupes composés des personnes qu'ils ne maîtrisent pas ou avec qui ils ne partagent pas les mêmes valeurs.

Ces appréhensions qui peuvent être légitimes les obligent à fournir plus d'effort en termes de changement de comportement, d'ouverture d'esprit et de réduction du poids culturel. (Cas2\_DT)

*Tableau 4.12*  
*Fréquence des actions stratégiques de la phase de routinisation Cas 2*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/ROUTINISAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
TI outils de communication	10	47,62	1,70
Modifications des comportements TI	9	42,86	1,50
Qualité d'utilisation TI	2	9,52	0,30
	21	100	

Pendant la phase de routinisation, l'utilisation des TI comme les principaux outils de communication et les actions liées à la gestion de la modification de comportement TI sont les actions stratégiques les plus importantes.

*Les actions stratégiques pendant la phase d'assimilation*

Les actions stratégiques pendant la phase d'assimilation de TI se concentrent sur l'extension de l'utilisation des TI et des actions pour une utilisation permanente de TI. Ainsi, dans le cadre de cette entreprise, des dispositions sont mises en place pour encourager tout le personnel à l'utilisation des TI comme le précise l'extrait suivant.

Notre personnel, à tous les niveaux partant du simple vigile au DG, doit utiliser les TI. (Cas2\_DGRH)

En plus de cela, les TI sont utilisées dans tous les aspects de la vie de l'entreprise. Un processus d'automatisation des tâches est en cours d'installation au sein de l'entreprise. Ce processus permet de contrôler en temps réel l'utilisation des TI et les équipements TI, d'intervenir rapidement en cas de perturbation des réseaux, un système efficace de maintenance, un contrôle grâce à un système de télésurveillance, un encadrement à distance des équipes de travail, une formation par téléconférence du personnel, une réduction considérable des déplacements et une mutualisation de certains équipements avec les autres entreprises de la filiale.

Pour que les objectifs visés par ce processus d'automatisation soient atteints, des mesures sont prises pour une fourniture permanente et continue de l'énergie ainsi que sa rationalisation. En plus, les responsables à différents niveaux se rassurent de l'efficacité d'utilisation des équipements TI et du recyclage du personnel. Les extraits suivants apportent plus de précision de ces actions.

[...] des dispositions pour une rationalisation de la consommation d'énergie, la mise à la disposition de plusieurs sources d'énergie pour pallier d'éventuelles suspensions de l'énergie électrique sans que cela puisse avoir des impacts sur l'équipement sont des actions stratégiques qui sont engagées sous la supervision de la direction générale. (Cas2\_DT)

Après l'utilisation un protocole est affiché pour faciliter la mise hors service de l'équipement, car c'est parfois pendant cette phase à cause de la fatigue ou bien du fait que le personnel est pressé de rentrer qu'il y a souvent des dégâts sur l'équipement. Le recyclage ou bien la vente des équipements TI qui sont totalement amortis, ou bien ceux qui sont remplacés par les nouvelles. (Cas2\_DT)

Ces dispositions présentées ci-dessus, permettent de minimiser les coûts de maintenance et augmenter le rendement des TI. D'autres mesures sont prises à plusieurs niveaux comme le précise ce répondant afin de réduire le stress relatif aux difficultés de fonctionnement des TI.

[...] avant l'achat des TI, des dispositions sont prises pour sélectionner un fournisseur qui nous offre un certain facteur de garantie. Le choix est aussi fonction des marques et de plusieurs paramètres comme la maintenance, des conditions d'installation, ou de livraison, nous veillons aux normes de qualité et autres. (CAS2\_SI)

*Tableau 4.13*  
*Fréquence des actions stratégiques pendant la phase d'assimilation Cas 2*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PGSTI/ASSIMILAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Maintenance TI	12	50,00	2,00
Utilisation TI	10	41,67	1,70
Fonction TI	1	4,17	0,20
Niveau de connaissance et d'expertise	1	4,17	0,20
	24	100	

Pendant la phase d'assimilation, les actions stratégiques importantes portent sur l'amélioration de l'utilisation des TI et la politique de maintenance des TI.

#### *4.1.2.4 Le niveau d'alignement stratégique*

Il ressort de l'analyse des résultats de cette entreprise, un niveau d'alignement acceptable avec les pratiques organisationnelles et avec le système d'exploitation des TI. En effet, les décisions prises par l'équipe managériale visent à améliorer le niveau de complémentarité entre les actions organisationnelles et le processus de GSTI. Toutefois, le niveau d'alignement stratégique des TI aux pratiques organisationnelles, est parfois influencé par les orientations, la personnalité et la formation du directeur général et du comportement des utilisateurs. On relève dans le cadre de cette entreprise une volonté et une forte implication du directeur général à l'harmonisation des pratiques organisationnelles avec la gestion des TI, l'intégration du changement de comportement des utilisateurs des TI et la concordance avec la culture d'entreprise.

Nous avons une chance que dans notre entreprise le DG est une personne très expérimentée même, qui écoute ses collaborateurs et qui recherche toujours l'efficacité et l'efficacité de toutes actions. Même s'il n'a pas eu une formation en ingénierie, il impulse une culture d'entreprise qui donne la priorité à l'harmonisation des facteurs de production, à la responsabilisation de tout le personnel selon son niveau de responsabilité à émettre un avis ou bien à faire des propositions sur l'équipement des TI qu'il souhaite utiliser ou bien qui correspond le mieux à la réalisation de son activité. (Cas2\_DT)

En plus, dans le processus de GSTI, un plan d'équipement et d'utilisation des TI est défini et mis en application à la suite de l'intégration des différentes propositions des utilisateurs. Cette stratégie vise principalement à impliquer tout le monde dans le processus de GSTI et aussi à se rassurer de la complémentarité entre les actions organisationnelles et les TI. Cette complémentarité se pratique dans le système d'exploitation de l'entreprise. On observe que plusieurs personnes travaillant dans des directions différentes exploitent les mêmes TI. Ce qui simplifie le travail, réduit les délais de réalisation des tâches et permet de mutualiser les efforts et les expertises.

*Tableau 4.14*  
*Fréquence d'alignement TI Cas 2*

Cas	Cas-2		
Catégorie	PERFRTI/COMPEQUIPO		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Alignement TI et pratiques organisationnelles	4	66,67	0,70
Alignement TI et système d'exploitation	2	33,33	0,35
	6	100	

Les gestionnaires des TI fournissent un effort pour assurer un alignement stratégique des TI avec les pratiques organisationnelles et le système d'exploitation tant bien que le niveau soit faible.

#### *4.1.2.5 L'impact de l'ethnicité sur le processus de GSTI*

L'un des responsables de cette entreprise nous a précisé que l'ethnicité est la résultante d'un grand nombre de faits, de vécu, de mœurs, d'environnement et d'héritage ancestral. Qu'elle se caractérise par un type de connaissance, une influence importante de la tradition dans l'attitude, le niveau variable de collaboration, la capacité et la facilité à transmettre des connaissances, le degré d'ouverture, la propension à épargner ou à économiser, l'endurance au travail, le niveau de prise des risques dans les affaires.

L'appartenance ethnique n'est pas un critère déterminant dans le recrutement, ce qui donne la chance aux membres de chaque ethnie. Il n'y a donc pas une ethnie dominante dans l'entreprise.

Nous avons un personnel qui est issu de toutes les couches sociales et de toutes les régions. Mais vu la multitude des ethnies et des clans que compte le Cameroun, je ne pense pas que toutes les ethnies soient représentées dans notre entreprise. Il est très évident que nous avons parmi nous les principales ou du moins les ethnies qui sont majoritaires. (Cas2\_DRH)

Bien que le souci des dirigeants de l'entreprise soit de permettre un brassage ethnique dans leur entreprise, on observe une prédisposition des ressortissants de certaines ethnies à certains métiers comme le précise cet extrait.

Dans notre entreprise, on note une forte propension des ressortissants d'une région que je ne veux pas citer qui ont des profils techniques (ingénieurs, techniciens dans des domaines de sciences pures). Les demandes des ressortissants d'une autre ethnie sont plus nombreuses pour des postes des services jugés à tort ou à raison comme qui ne demandent pas des qualifications spécifiques, qui sont pénibles, difficiles et dévalorisants (manœuvre, chauffeurs, agent de propreté.). Maintenant, quand vous vous intéressez à la direction commerciale par exemple, on constate presque un équilibre. Les postes de vigiles sont aussi très sollicités par les ressortissants d'une autre région. (Cas2\_DRH)

Le niveau de collaboration entre les membres de certaines ethnies est plus renforcé ce qui est un atout du travail en équipe et de l'effet de synergie entre les membres. Cet atout devient un inconvénient dans l'entreprise parce qu'ils sont la plupart du temps obligés de travailler avec des personnes des autres tribus. C'est ainsi que le processus de GSTI devrait intégrer les particularités de l'ethnicité afin d'améliorer le niveau d'utilisation et surtout rendre plus performantes les TI.

En plus, il a été confirmé que certaines ethnies ont la maîtrise de certaines connaissances et justifient une expertise dans certains domaines. Bien que certaines considérations et prédispositions culturelles empêchent le transfert de ces connaissances et expertises aux membres des ethnies différentes, les TI peuvent être utilisées pour faciliter ce transfert. Ce qui justifie la nécessité de la prise en compte de l'ethnicité dans le processus de GSTI. Or, l'extrait suivant précise que bien que les TI contribuent à la réduction des clivages ethniques, cette réduction est moins importante pour des personnes d'une certaine génération et par le processus de transmission.

Pour ma part, le rôle des TI n'est pas très grand dans la diminution des barrières entre les membres des différentes ethnies. Il est vrai que les TI établissent facilement la communication, permettent aux personnes qui ne se connaissent pas de partager et d'avoir des bonnes relations. Mais les TI ne peuvent pas retransmettre, même si on le veut, fidèlement les connaissances et valeurs

ethniques. Ils se transmettent parfois par le lien d'hérédité et par des actes. (Cas2\_SI)

#### *4.1.2.6 L'impact des pratiques des connaissances sur le processus de GSTI*

Partant du constat d'une insuffisance d'expertise TI dans certains services et du souci de rendre le personnel toujours plus performant, les pratiques de connaissances de cette entreprise se focalisent sur la formation, le recyclage, la détection des compétences, le transfert des compétences et des exigences d'une expertise TI à l'embauche. Toutefois, ces pratiques diffèrent selon les services et les besoins de l'entreprise comme le précise cet extrait.

Concernant ma direction, les nouvelles connaissances et compétences que doit acquérir le personnel pour utiliser les TI ne sont pas importantes, car pratiquement tout le monde a des solides formations en TI. Nous veillons à cette exigence pendant l'embauche. Mais dans d'autres services, il est déjà arrivé qu'on recrute une personne et c'est lorsqu'elle est arrivée en entreprise qu'elle a utilisé pour la première fois des TI. Vous convenez donc que cette personne doit acquérir des nouvelles connaissances importantes et développer beaucoup de compétences nouvelles si elle veut suivre le rythme de travail et être rentable pour son service. Les connaissances nécessaires portent beaucoup plus sur l'utilisation, la maîtrise d'un logiciel. (Cas2\_DT)

Les causes des insuffisances des connaissances nécessaires pour une meilleure utilisation des TI sont multiples. Les principales sont énumérées dans l'extrait suivant.

Ces insuffisances résultent de plusieurs facteurs comme : des formations pas adaptées, insuffisance de recyclage, paresse même de certaines personnes, un manque de collaboration et de transmission des connaissances, une utilisation basique et partielle des TI, sous-utilisation des TI, une implication des experts en TI dans le processus d'acquisition des TI. (Cas2\_DRH)

Les TI qui sont de plus en plus considérées comme outils susceptibles de diminuer les insuffisances en connaissances TI dans les entreprises, ne sont pas toujours des vecteurs de transfert des compétences TI comme le précise l'extrait suivant :



Nous avons l'impression que les TI, dans le cadre de notre entreprise, ne sont pas un vecteur de transfert des compétences. Ceci ne peut pas se justifier par le fait que les TI sont incapables, mais je pense que tout cela dépend des utilisateurs. (Cas2\_DT)

Les dispositions culturelles ont été citées comme la principale raison qui ne favorise pas la transmission des connaissances et des compétences TI entre le personnel. Les pratiques de gestion des connaissances dont l'un des objectifs est la facilitation de transfert des compétences pour permettre une bonne utilisation des TI. Les actions sont menées dans les différents services pour permettre que les pratiques des connaissances contribuent à améliorer la performance TI.

Les raisons peuvent être d'ordre culturel, car j'ai personnellement dans mon service engagé des mesures, organisé des réunions et proposé les dispositions pour encourager un meilleur transfert de compétence entre le personnel, mais les résultats sont toujours mitigés. (Cas2\_DT)

#### *4.1.2.7 L'impact du processus GSTI sur la performance TI*

À la différence du Cas1, cette entreprise évalue régulièrement la performance TI. La difficulté relevée est la pertinence des outils utilisés pour cette évaluation. Pour les dirigeants, les indicateurs de performance TI sont multiples et peuvent être regroupés en deux catégories. Ceux qui permettent d'apprécier l'efficacité de la technologie et ceux qui permettent d'évaluer l'apport des TI sur le rendement et la satisfaction du personnel. L'efficacité des TI s'évalue dans cette entreprise par : la fiabilité des TI par rapport au système de production et de commercialisation; la durée de vie des TI; la facilité d'utilisation et d'entretien des TI; la compatibilité des TI avec les autres équipements. Les facteurs qui permettent de mesurer l'apport des TI sur le rendement et la satisfaction du personnel sont : le gain de temps procuré par l'utilisation des TI ; la facilité d'exécution des tâches grâce aux TI; le niveau d'implication du personnel dans les projets TI; la capacité des TI à partager les compétences et les connaissances TI.

L'exploitation des résultats des dernières évaluations du niveau de satisfaction des utilisateurs n'est pas encore celui souhaité par les dirigeants comme le précise cet extrait.

La satisfaction de nos collaborateurs n'est pas encore au niveau attendu. Il est donc important de l'améliorer. Des actions sont prises pour améliorer l'efficacité des TI ainsi que la satisfaction du personnel. Par exemple, nous avons créé des équipes de travail virtuelles autour des projets afin de permettre à nos personnels qui sont dans des services, dans des directions régionales à travailler ensemble sur un projet. Cette collaboration est possible grâce à l'utilisation des TI et permet aux personnels de mutualiser leurs efforts, leurs compétences et savoir-faire. (Cas2\_DT)

Ces actions qui permettent d'améliorer la performance TI devraient être mieux gérées dans le cadre d'un processus de GSTI. Dans la mesure où ce processus réunit les conditions pour que les TI soient mieux sélectionnées, l'investissement TI soit rationnel, l'utilisateur TI soit satisfait, qu'on gère au mieux le niveau de stress et de changement de comportement, qu'on encourage une extension d'utilisation des TI dans tous les services de l'entreprise...

En plus, l'un des volets de la stratégie est la prise des décisions. Or, les TI se positionnent comme un vecteur d'une meilleure prise des décisions stratégiques. Parce qu'elles intègrent des idées de la majorité des personnes concernées par la décision, elles ont une grande capacité à véhiculer les décisions comme le souligne l'extrait suivant.

Le décideur peut avant toute prise de décision consulter plusieurs personnes impliquées dans le projet, peut facilement solliciter les points de vue de certains collaborateurs. (...) Une décision prise parvient à tout le monde à qui elle est destinée au même moment, sans une influence liée à la transmission. (Cas2\_DT)

Il est évident que le succès des différentes étapes de GSTI, contribue à l'amélioration de la performance TI. Mais notre préoccupation dans cette thèse est de savoir quel est le processus qui, dans notre environnement, va permettre à cette entreprise d'avoir les TI performantes.

### 4.1.3 Cas 3

#### *4.1.3.1 Contexte organisationnel et technologique.*

Cette entreprise a été créée il y a moins d'une décennie et est à nos jours une entreprise camerounaise détenue totalement par des investisseurs camerounais. Spécialisée au départ dans la fourniture d'accès internet, elle est devenue une opératrice de téléphonie mobile. Elle a signé ces dernières années un contrat de partenariat de "Mobile Virtual Network Operator" avec une autre entreprise camerounaise de télécommunication. Cette alliance stratégique a permis à cette entreprise de bénéficier de l'expérience de son partenaire. Cette expérience combinée à l'innovation qui caractérise cette entreprise, fait d'elle un opérateur de téléphonie en devenir. Cette jeune entreprise totalement gérée par des Camerounais et qui résiste dans ce secteur jadis monopolisé par les multinationales, est un exemple de combativité, de résilience, de créativité et de réussite dont tout le peuple camerounais peut être fier.

L'objectif de cette entreprise est celui d'offrir aux Camerounais un réseau de téléphonie mobile pour répondre définitivement aux besoins de communication des populations pour son rôle d'instrument de fracture de toutes les barrières technologiques et en tant qu'un outil efficace de développement social et économique. Dans sa politique d'extension, cette entreprise a déjà créé une filiale en Côte d'Ivoire et ambitionne de couvrir l'Afrique francophone grâce aux licences de télécommunications en cours d'obtention. Elle vise comme cible principale de la clientèle les populations rurales et les zones enclavées afin de mettre à la disposition de cette tranche de la population un réseau de qualité qui allie innovation technologique et confort d'écoute à moindre coût.

Pilotée par une direction générale, cette entreprise dispose des agences dans quelques chefs-lieux des régions au Cameroun. Elle a créé des emplois directs et des emplois indirects. Comme emplois directs, elle compte un effectif permanent de 115

personnels. Et comme emplois indirects, elle dispose de plus de 300 agents commerciaux indépendants. La majorité de son personnel est jeune. Dans sa politique d'extension, l'entreprise envisage doubler son effectif dans les années à venir.

#### *4.1.3.2 Le niveau d'infrastructure*

Un investissement initial de 10 milliards porté aujourd'hui à plus de 14 milliards (en fonds propres et en financements issus de l'essentiel de la communauté bancaire locale) a permis avec succès:

- a- de recapitaliser la société ;
- b- de procéder à la mise à niveau technologique (investissement dans un Data Center/cœur de réseau et d'un réseau d'accès radio) permettant désormais d'offrir à sa clientèle la dernière technologie d'accès internet mobile 4G; internet haut débit sans fil au Cameroun, sur une technologie Wimax;
- c- d'investir dans un site d'une capacité d'accueil de plus de 1500m2 comprenant le siège de la société (un bâtiment R+3), le cœur de réseau (data center);
- d- d'acquérir des équipements et du matériel d'exploitation permettant de couvrir l'ensemble de ses activités commerciales;
- e- de disposer d'un réseau de distribution composé de : trente-cinq (35) boutiques directes, quinze (15) Shop-in-shops, plus de 80 boutiques indirectes et plusieurs milliers de distributeurs indépendants « call-boxes <sup>11</sup>» et intermédiaires commerciaux sur l'ensemble du territoire national.

#### *4.1.3.3 Les fonctions des TI*

Les TI sont comme dans les précédentes entreprises qui ont fait l'objet de l'étude un facteur clé dans la vie et le développement de cette entreprise. Les dirigeants y accordent une attention particulière et plus de la moitié du budget y est consacrée.

Je peux estimer à près de la moitié de notre budget. Sans toutefois oublier qu'il y a parfois des dépenses TI qui sont non budgétées vu leur niveau d'importance et leur degré d'exigibilité pour l'évolution de notre entreprise. (Cas3\_DG)

---

<sup>11</sup>Cabines téléphoniques (*traduction libre*)

Les TI sont considérées comme un facteur incontournable dans l'offre de service de cette entreprise et leur utilisation est obligatoire. Elles sont les principaux outils de production et de commercialisation des différents services de l'entreprise. Les TI sont utilisées comme le canal de communication interne de l'entreprise. Elles facilitent le suivi de la clientèle, du personnel et des équipements. Les TI permettent la coordination des différents projets de l'entreprise. Tous les services de l'entreprise dépendent des TI. Comme le précise l'extrait suivant.

Nous ne manipulons que les TI tous les jours dans nos différents services. La production et la commercialisation de nos offres dépendent totalement des TI. (Cas3\_CT)

Il est donc important pour l'entreprise de mettre sur pied un processus de GSTI afin qu'elles contribuent à l'atteinte des objectifs de l'entreprise et que les TI soient performantes.

#### *4.1.3.4 Le processus de GSTI*

L'efficacité d'un processus de GSTI dépend des principales actions de gestion stratégiques qui sont mises en œuvre pendant les différentes phases du processus d'implémentation des TI et du niveau d'alignement stratégique des TI. Ainsi, nous allons ressortir les différentes actions stratégiques entreprises par les gestionnaires des TI, identifier les contraintes et obstacles auxquels ses actions sont confrontées et nous allons apprécier le niveau d'alignement stratégique des TI avec les autres éléments de l'environnement interne et externe de l'entreprise.

##### *Les actions stratégiques pendant la phase d'initiation*

Pendant cette phase du processus de GSTI, cette entreprise met un accent particulier sur l'importance et la planification du budget d'investissement TI.

- L'importance du budget d'investissement TI

Les investissements TI constituent un poste très important du budget de l'entreprise. À cause de l'importance des TI dans la vie de l'entreprise, le montant

alloué aux équipements TI est estimé à plus de la moitié du montant total de l'ensemble des investissements. En plus des dépenses qui sont prévues dans le budget, d'autres dépenses y sont non budgétées. Ce type de dépense est engagé à cause du niveau d'exigibilité et du souci pour les dirigeants à doper leur entreprise d'une technologie de pointe.

[...] nous consentons d'importants investissements sur elles. Je peux estimer à près de la moitié de notre budget. Sans toutefois oublier qu'il y a parfois des dépenses TI qui sont non budgétées vu leur niveau d'importance et leur degré d'exigibilité pour l'évolution de notre entreprise. (Cas3\_DG)

Plusieurs critères sont pris en compte pendant l'élaboration du budget d'investissement TI. Les plus importants qui nous ont été cités sont : les objectifs de l'entreprise, les stratégies élaborées par l'équipe dirigeante, le coût de la technologie ou bien du projet, l'avantage concurrentiel que peuvent procurer les TI et le niveau d'amélioration de la satisfaction des clients estimés.

- La planification du budget d'investissement TI

Bien que ces critères soient définis et sont souvent pris en compte, d'autres investissements TI ne sont pas toujours planifiés. L'appréciation du montant et l'urgence de l'acquisition des TI sont parfois laissées à l'appréciation du responsable du service, comme nous le précise l'extrait suivant.

[...] certains investissements sont planifiés et d'autres pas. Il existe une procédure de finance d'urgence pour les TI qui ne sont pas toujours planifiées. Il y a certes une caisse qui est prévue pour cela, mais le montant qui y est affecté ne peut pas être déterminé d'avance, car nous ne maîtrisons pas pendant l'établissement du budget ce qui pourrait être considéré comme urgent et nécessaire. Ainsi que certains imprévus résultant des facteurs exogènes. (Cas3\_DG)

La dernière procédure de financement d'investissement TI est celle qui concerne des achats fréquents, des petits travaux d'entretien et autres dont le montant de financement est faible. En effet, les services techniques sont dotés d'un montant

budgété et d'une caisse pour pallier rapidement ce type de problème. L'accord du chef d'équipe ou bien de service est suffisant pour investir. Par ailleurs, tout cela est encadré et des mesures de contrôles existent.

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'initiation. L'importance de l'activité est fonction de la récurrence de celle-ci. Il ressort que l'activité stratégique la plus importante pendant cette phase est le choix des TI. La planification des investissements TI et le processus d'acquisition des TI ont pratiquement la même importance.

*Tableau 4.15*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'initiation Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/INITIATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Choix TI	7	28,00	1,70
Investissement TI	4	16,00	1,00
Planification des investissements TI	4	16,00	1,00
Acquisition TI	4	16,00	1,00
Financement TI	3	12,00	0,70
Retour sur investissement	3	12,00	0,70
	25	100	

#### *Les actions stratégiques pendant la phase d'adoption*

À la suite de la première phase, les actions stratégiques implémentées par cette entreprise pendant cette phase se résument à l'amélioration du niveau de satisfaction des utilisateurs, aux dispositions de motivation à l'utilisation des TI et à la gestion des comportements influencés par l'utilisation des TI.

- Le niveau de satisfaction

Bien que n'étant pas à la hauteur du niveau d'implication du personnel aux projets TI, leur niveau de satisfaction est très appréciable. Ce niveau est justifié par une utilisation permanente des TI dans certains services. Pour maintenir et si possible

améliorer la satisfaction des utilisateurs, des mécanismes sont développés chaque jour pour optimiser l'usage des TI.

D'après ma déduction, je n'ai pas fait, ni demandé de me faire une enquête sur la satisfaction à l'utilisation des TI auprès de mes collaborateurs, il y a un très bon niveau de satisfaction du personnel qui utilise en permanence les TI. La difficulté peut provenir de ceux qui n'ont pas encore compris toute son importance. (Cas3\_CSI)

Malgré ce niveau de satisfaction, il existe des collaborateurs dont la satisfaction est assez faible et diminue avec le temps. Les causes de la baisse de satisfaction des utilisateurs qui nous ont été citées sont : l'obsolescence des TI, le manque parfois de cohésion entre les personnes qui sont chargées d'utiliser les mêmes TI, le niveau variable de connaissance en TI, des compétences TI non adaptées à une exploitation rapide et efficace des TI. Mais, ces causes sont très faibles comparées aux multiples avantages et à la satisfaction que procure l'utilisation des TI.

En résumé l'utilisation des TI est un facteur d'amélioration du niveau de satisfaction du personnel de mon service. Même comme nous nous sommes tous conscients des efforts à fournir de notre part et de la part de notre direction. (Cas3\_CT)

- Comportement des utilisateurs.

Le comportement des utilisateurs TI évolue avec la durée des TI. On note pour certains un enthousiasme au début, puis un stress résultant des exigences imposées par l'intégration des TI et à la fin il y a des divergences de comportement. Ceux qui rejettent les TI et qui y sont réfractaires, ceux qui traînent les pas, les utilisent de temps en temps et enfin ceux qui s'en sont appropriés et ne peuvent plus s'en passer. Les gestionnaires des TI pendant cette phase d'implémentation des TI, engagent des actions susceptibles de motiver le personnel à l'utilisation des TI. Parfois, le personnel est contraint d'utiliser les TI. La spécificité de cette entreprise est l'obligation faite à ce que le seul canal de communication en interne est les TI.

Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des différentes actions stratégiques réalisées pendant la phase d'adoption. L'importance de l'activité est



fonction de la récurrence de celle-ci. Il ressort que l'activité la plus importante pendant cette phase est la résolution des difficultés d'utilisation des TI, suivi des celles qui portent sur l'amélioration de l'exploitation de TI ou d'utilisation des TI.

*Tableau 4.16*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adoption Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/ADOPTION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Difficultés d'utilisation	16	32,00	4,00
Importances TI	7	14,00	1,70
Exploitation TI	7	14,00	1,70
Niveau d'utilisation TI	5	10,00	1,20
Langue d'utilisation	5	10,00	1,20
Niveau et Type connaissance	4	8,00	1,00
Implication des utilisateurs	3	6,00	0,70
Exploitation des TI	2	4,00	0,50
Politique de formation	1	2,00	0,25
	50	100	

#### *Les actions stratégiques pendant la phase d'adaptation*

Pendant cette phase, les actions portent généralement sur l'amélioration du niveau de connaissance et des compétences nécessaires pour l'adaptation des TI, la gestion de stress et de modification de comportement.

Pour bénéficier des avantages des TI, les efforts cognitifs sont nécessaires. L'importance des efforts à fournir, justifie le niveau de changement des comportements du personnel et la naissance du stress. En plus des efforts cognitifs, les pratiques culturelles, la résistance aux changements et les ambitions du personnel sont les autres sources du changement imposé par l'utilisation en permanence des TI.

L'adaptation des TI apporte un changement au niveau de l'entreprise. Or, le changement ne peut s'opérer que si les utilisateurs ont acquis des connaissances

nouvelles qu'ils peuvent développer en compétences très spécifiques. Des efforts doivent être consentis par l'équipe dirigeante et le personnel.

Le changement de comportement et les efforts nécessaires pour l'utilisation des TI, engendrent le stress chez les utilisateurs. Les autres causes du stress sont précisées par l'extrait suivant.

Les stress proviennent généralement du niveau d'adoption des TI par l'entreprise, car elle entraîne certainement un changement des anciennes pratiques, un échange d'information à flux réel et interactif, le caractère public des TI qui ne permet plus de cacher certaines erreurs ou bien des informations intimes, la gestion de l'intimité et du secret professionnel, les compétences insuffisantes et les exigences de la hiérarchie. (Cas3\_CT)

*Tableau 4.17*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'adaptation Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/ADAPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Modification du comportement TI	9	26,47	2,20
Nouvelles connaissances TI	6	17,65	1,50
Compétences d'utilisateurs	4	11,76	1,00
Contrainte d'utilisation TI	4	11,76	1,00
Satisfaction d'utilisateur	4	11,76	1,00
Connaissances d'utilisateur	4	11,76	1,00
Stress d'utilisation	3	8,82	0,70
	34	100	

Pendant la phase d'adaptation, les actions stratégiques importantes sont orientées vers la gestion des modifications du comportement TI et l'acquisition des nouvelles connaissances TI.

#### *Les actions stratégiques pendant la phase d'acceptation*

La recherche de l'efficacité des TI et de l'épanouissement des utilisateurs des TI sont des objectifs visés par les actions stratégiques de cette entreprise pendant cette phase.

En effet, il est facile pour toute entreprise d'équiper son personnel en TI mais, la différence et son niveau d'acceptation seront fonction du niveau d'épanouissement du personnel dans l'exercice de leurs activités, du niveau d'efficacité et d'efficience des TI.

[...] leur contribution à l'épanouissement du personnel, car toutes les entreprises peuvent se procurer des TI, mais la différence se fait au niveau de l'usage, de la gestion et des gains qui résultent des TI. (Cas3\_DG)

Pendant cette phase, les actions sont réalisées pour minimiser les charges de l'entreprise par une utilisation rationnelle des TI. Par exemple les coûts de communication, de déplacement, de prospection...

*Tableau 4.18*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'acceptation Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/ACCEPTATION		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Satisfaction utilisateur	2	50,00	0,50
Efficacité d'utilisateur	1	25,00	0,25
Efficience TI	1	25,00	0,25
	4	100	

La recherche de la satisfaction des utilisateurs est la principale action stratégique menée pendant la phase d'acceptation. L'efficacité et l'efficience des TI ont la même importance.

*Les actions stratégiques pendant la phase de routinisation*

Dans cette entreprise, les actions stratégiques qui sont engagées pendant cette phase sont principalement l'intégration des TI dans le système d'exploitation, l'extension et la qualité de l'utilisation des TI.

- L'intégration des TI dans le système d'exploitation

Nous relevons un niveau appréciable d'intégration des TI dans le système d'exploitation de cette entreprise. Mais, il y a une différence d'intégration entre la

direction générale et les agences. Pour améliorer cette intégration, les actions stratégiques que l'entreprise a mises en œuvre consistent à faciliter les échanges par les TI entre les personnels qui sont sur le terrain et ceux qui sont au niveau de la direction générale : ce qui augmente le pourcentage des difficultés résolues à distance par les spécialistes grâce aux TI. De même, les actions d'amélioration de la satisfaction des clients ont été mises sur pied. Et elles portent sur la résolution à distance des revendications ou bien des sollicitations des clients, une amélioration de la qualité de l'offre, une augmentation du taux des prospects contactés ou convertis en clients via les TI et enfin une utilisation permanente des TI pour la majorité d'activités de l'entreprise.

- L'extension et la qualité de l'utilisation des TI

L'utilisation des TI s'est améliorée avec le temps. Elles sont utilisées presque dans tous les services et pour toutes les actions réalisées par l'entreprise. Nous pouvons apprécier l'extension de l'utilisation des TI et les difficultés à l'utilisation des TI dans les extraits ci-dessous.

L'internet et le téléphone portable sont de plus en plus utilisés par la population ce qui permet aux personnes des différentes ethnies de communiquer. Cette communication permettant de renforcer les liens. Dans l'entreprise, les TI comme l'intranet et les plates-formes d'échange entre les membres d'un service, diminuent considérablement la communication verbale et donnent l'occasion à ce que tout le monde puisse avoir le même niveau d'information. Mais il nous arrive, lorsque nous détenons des informations capitales, de nous abstenir de publier cela via les TI, car les TI ne garantissent pas toujours la confidentialité de l'information. Elles rendent l'information publique. Un autre frein à l'utilisation des TI pour véhiculer une information importante est le manque d'intimité. Les gens communiquent parfois certaines informations sans pour autant souhaiter qu'on sache que ce sont eux qui ont donné cette information. Les TI ne seront pas donc utilisées par ces personnes et ne permettront pas à celui qui prend les décisions de bénéficier de cette information qui peut être primordiale. (Cas3\_CT)

Je fais à mon niveau un effort pour communiquer le maximum des décisions et donner les orientations par le canal des TI. Même étant à l'extérieur, il m'arrive de tenir les réunions via TI, de demander aux collaborateurs de communiquer les actions, les décisions et propositions par ce canal. J'encourage les autres à consulter ou bien à commenter les propositions faites avec les TI. (Cas3\_DG)

*Tableau 4.19*  
*Fréquence des activités stratégiques de la phase de routinisation Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/ROUTINISAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Intégration des TI dans l'exploitation	8	38,10	2,00
TI outils de communication	6	28,57	1,50
Alignement TI et Système d'exploitation	4	19,05	1,00
Qualité d'utilisation TI	3	14,29	0,70
	21	100	

Pendant la phase de routinisation, l'intégration des TI dans le système d'exploitation et l'utilisation des TI comme les principaux outils de communication sont les actions stratégiques les plus importantes.

*Les actions stratégiques pendant la phase d'assimilation*

La gestion stratégique de cette étape dans cette entreprise porte sur deux actions principales : le transfert des connaissances et des compétences TI et l'amélioration des fonctions des TI.

L'amélioration du transfert des connaissances et des compétences se heurtent à plusieurs freins. Il y a d'abord un problème de langue, surtout pour une catégorie du personnel qui vit et travaille dans des endroits reculés. Bien que le gouvernement fournisse des efforts pour ouvrir des lycées et même les universités dans des endroits reculés. L'entreprise fait un effort pour recruter le personnel dans des villes reculées, mais ces collaborateurs maîtrisent plus la langue locale et généralement une langue officielle (le français ou l'anglais) ce qui ne facilite pas la maîtrise des connaissances TI, car les documents qui accompagnent les TI sont parfois dans une langue qu'ils ne maîtrisent pas. Les autres freins sont précisés dans l'extrait suivant

La culture est considérée aussi comme un frein à la transmission des connaissances TI par le fait que, des personnes du fait de leur culture

développent un blocage psychologique en ce qui concerne la transmission des connaissances par le biais des TI. Le dernier frein que nous pouvons citer est la personnalité de celui qui est appelé à utiliser les TI. Il y a ceux qui sont d'office réfractaires à toute idée de changement ou bien d'innovation et ne sont pas disposés à faire le moindre effort pour acquérir les nouvelles connaissances TI ; par exemple une frange du personnel qui se rapproche de la retraite, ou bien du personnel moins performant pour qui l'utilisation des TI est susceptible d'exposer leur insuffisance. (Cas3\_CT)

*Tableau 4.20*

*Fréquence des activités stratégiques de la phase d'assimilation Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PGSTI/ASSIMILAT		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Fonction TI	9	40,91	2,20
Maintenance TI	4	18,18	1,00
Utilisation TI	3	13,64	0,70
Transfert de compétence et connaissance	3	13,64	0,70
Niveau de connaissance et d'expertise	3	13,64	0,70
		100	

Pendant la phase d'assimilation, les actions stratégiques importantes portent sur l'amélioration des fonctions TI et d'une moindre mesure la politique de maintenance des TI.

#### *4.1.3.5 Le niveau d'alignement stratégique*

L'analyse des résultats met en évidence un alignement stratégique des TI avec le système d'exploitation, les pratiques organisationnelles et l'avantage concurrentiel. En effet, le choix des TI dépend des objectifs stratégiques et opérationnels de l'entreprise. Pour cela, les gestionnaires des TI se rassurent qu'en interne, les TI utilisées permettent une réduction du délai des réalisations des tâches, une coordination des activités de l'entreprise, une amélioration du niveau de satisfaction des utilisateurs, une augmentation de la fréquence d'utilisation voire une utilisation permanente. En externe, les TI utilisées par l'entreprise contribuent significativement à la recherche, à

la sélection, au suivi des fournisseurs et des clients, à l'amélioration de la satisfaction des clients au développement des partenariats d'affaires.

Par rapport à la concurrence, il nous a été précisé que les TI en soit ne constituent pas ou bien ne procurent pas directement un avantage concurrentiel considérable, mais c'est l'utilisation qu'on en fait qui génère un avantage concurrentiel substantiel. Ainsi, un alignement stratégique des TI avec le système d'exploitation de l'entreprise permet de rationaliser les fonctionnalités des TI, de contribuer à la satisfaction et à la fidélisation de la clientèle et de contribuer à l'implémentation des différentes stratégies de l'entreprise. L'efficacité de l'alignement stratégique TI avec le système de production de l'avantage concurrentiel dépend du système de GSTI qui est implémenté au sein de l'entreprise.

Notre système de production ne pouvait pas résister à la pression de concurrence sans une meilleure gestion des TI qui intègre les exigences du système d'exploitation et les objectifs de l'entreprise. (Cas3\_DG)

L'alignement stratégique des TI ne se limite pas à la production de l'avantage, mais aussi à développer et rentabiliser cet avantage. Il nous a été néanmoins précisé que l'alignement stratégique rencontre des difficultés sur le plan humain, managérial, structurel et systémique. Il est donc important d'identifier les facteurs contextuels qui impactent le processus de GSTI et le niveau d'alignement stratégique des TI.

*Tableau 4.21*  
*Fréquence du niveau d'alignement Cas 3*

Cas	Cas-3		
Catégorie	PERFRTI/COMPEQUIPO		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Alignement TI et pratiques organisationnelles	5	38,46	1,20
Alignement TI et système d'exploitation	4	30,77	1,00
TI et avantage concurrentiel	4	30,77	1,00
	13	100	

Les gestionnaires des TI fournissent un effort pour assurer un alignement stratégique des TI avec les pratiques organisationnelles, le système d'exploitation et l'avantage concurrentiel. Le niveau d'alignement est acceptable.

#### *4.1.3.6 L'impact de l'ethnicité sur le processus de GSTI*

Avant d'analyser l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI, il convient de préciser que cette entreprise est caractérisée par une forte présence des membres d'une ethnie qui est celle du Directeur Général. Il nous a aussi été affirmé que les considérations ethniques influencent la majorité des décisions prises dans l'entreprise. Enfin, il est reconnu que l'ethnicité exerce un poids important sur le comportement du personnel. Cette influence sur le comportement caractérise et différencie le personnel appartenant à des ethnies différentes. Tout de même, l'ethnicité est un facteur qui influence le comportement des responsables de l'entreprise. L'extrait suivant précise les actions importantes qui caractérisent l'influence de l'ethnicité sur le comportement professionnel du personnel.

Les exemples de l'impact de l'ethnicité sur le comportement de nos collaborateurs sont nombreux. Nous pouvons citer : les différentes raisons que donne le personnel pour solliciter une permission, les degrés de partage d'information avec les collaborateurs, les raisons et les causes des conflits, le nombre des conflits que certains membres d'une ethnie particulière avec les membres des autres ethnies, le tempérament qu'affichent les membres des certaines ethnies face à des difficultés, de pression et de résilience. (Cas3\_CC)

Dans le cadre de cette entreprise, l'ethnicité a été présentée comme un facteur déterminant des relations entre le personnel. Les relations semblent être plus renforcées entre les ressortissants d'une ethnie particulière. Bien que les responsables prennent disposition pour une bonne collaboration entre le personnel, il est généralement constaté que, ces responsables s'entourent des membres de leur ethnie. Ce qui prédispose les membres d'une ethnie à avoir la maîtrise d'une expertise particulière comme précise cet extrait.

Le regroupement aussi autour d'un leader qui est souvent un pionnier dans un domaine et qui s'entoure des membres de son ethnie prédispose les membres



de son ethnie à maîtriser les pratiques et l'expertise dans ce domaine. Il est donc justifiable de constater que dans notre entreprise et dans pratiquement les autres entreprises une forte présence des membres d'une ethnie spécifique. (Cas3\_CC)

La maîtrise d'une expertise par les membres d'une ethnie ne constitue pas en soi un problème majeur pour l'entreprise. Mais, la difficulté réside à la réticence voire le refus des membres de l'ethnie qui maîtrisent l'expertise, de transférer aux autres. Malgré le fait que l'entreprise a mis à la disposition du personnel des procédures et des outils technologiques nécessaires pour une mutualisation des compétences.

En analysant ce phénomène de transfert de compétence à l'intérieur d'une ethnie, on note une grande disposition et une réelle volonté entre celui qui transmet et celui qui doit recevoir. Ceci se justifie par le fait qu'on apprend aux membres d'une ethnie le sens du partage, de solidarité, de responsabilité liée [...]. Ces principes véhiculés aux membres sont des éléments qui les prédisposent et les motivent à transmettre entre eux des expertises. (Cas3\_DG)

Ces prescriptions ethniques qui ne facilitent pas la transmission des informations, connaissances et compétences aux membres d'une ethnie différente, ne permettent pas une exploitation efficace des TI. Il est donc important d'intégrer les considérations ethniques dans le processus de GSTI. Afin de permettre que les TI puissent faciliter l'identification, le traitement, le stockage et le transfert des connaissances et compétences TI disponible dans l'entreprise. La prise en compte de l'ethnicité est importante dans le processus de GSTI, afin de permettre aux TI de jouer leur rôle et d'être plus performantes.

De manière générale, les TI jouent un très grand rôle dans les échanges entre les membres des différentes ethnies et peuvent être un outil capable de rapprocher les gens qui n'ont pas toujours des fixités ethno tribales. Mais étant des simples outils qui ne traitent et ne véhiculent que des informations fournies par ceux qui utilisent, ce rôle ne peut se jouer qu'avec la volonté des uns et des autres. (Cas3\_CT)

#### *4.1.3.7 L'impact des pratiques des connaissances sur le processus de GSTI*

Il est indéniable que l'utilisation des TI nécessite un certain niveau et type de connaissance. De même, son intégration dans les activités quotidiennes permet

également à l'utilisateur d'acquérir de nouvelles connaissances et de développer des compétences particulières nécessaires ou bien exigées pour son exploitation rationnelle. Il revient donc au gestionnaire des TI de créer des conditions favorables pour une meilleure exploitation des connaissances TI disponibles dans son entreprise.

Une utilisation rationnelle des connaissances que nous avons dans l'entreprise facilite et permet une meilleure exploitation des TI. Le défi aussi serait de coordonner cette exploitation dans une stratégie de gestion globale de l'entreprise. Ce qui devrait permettre une meilleure gestion des TI, une création d'un climat social convivial et une gestion efficace de la ressource humaine en mettant chacun à la place qu'il mérite. (Cas3\_DG)

En plus, il est important que le processus de GSTI facilite une exploitation rationnelle des pratiques des connaissances pour une utilisation rationnelle et efficace des TI. Et en même temps que les TI utilisées facilitent la codification des connaissances pour leur transfert.

Nous nous efforçons d'encadrer l'utilisation des TI afin de leur permettre de jouer une influence positive dans la mutualisation des compétences et connaissances TI et voir si les TI peuvent permettre de codifier les connaissances positives culturelles et les mettre à la disposition de tout le monde. Mais tout cela ne peut se faire que si les utilisateurs ont un niveau de connaissance et l'ouverture. (Cas3\_CT)

L'exploitation des connaissances TI dans le processus de GSTI dépend du type et de la qualité des connaissances et compétences TI disponibles dans l'entreprise. Il convient de rappeler que cette entreprise ne dispose pas d'une main-d'œuvre qualifiée en TI suffisante. Mais leur atout est l'expertise et l'implication de leur directeur général dans la gestion des connaissances et de TI. Il engage des actions d'amélioration des connaissances, renforce les pratiques de gestion des connaissances et oriente le processus de GSTI en fonction des pratiques des connaissances disponibles.

L'avantage que nous avons est le fait que notre DG est un ingénieur en télécommunication. Il apporte sans cesse son expertise, fait appel parfois à ses relations pour nous encadrer, nous permettre de pallier certains manquements. (Cas3\_CSI)

Nous n'hésitons pas en cas de besoin d'envoyer nos collaborateurs en formation sur une technologie précise, d'encourager ceux qui veulent retourner aux études, d'accepter les stagiaires afin de retenir les meilleurs ou bien ceux en qui nous détectons des capacités sur un projet précis. Nous encourageons les formations individuelles, pouvons envoyer une personne ou plusieurs se perfectionner et apprendre une utilisation des TI, toutes ces actions entraînant des coûts et nous essayons de les minimiser autant que faire se peut. (Cas3\_CSI)

#### *4.1.3.8 L'impact du processus GSTI sur la performance TI*

L'évaluation de la performance a été reconnue comme étant nécessaire pour cette entreprise afin de se rassurer de la rentabilité de l'investissement. Mais, mesurer la performance d'un facteur de production comme les TI s'avère plus compliqué comme le précise l'extrait suivant.

Pour tout manager il est important de se rassurer si son investissement est rentable ou pas et cela passe nécessairement par une évaluation de la performance. Mais, évaluer juste la performance d'un facteur de production est parfois difficile. C'est cette complexité d'évaluation qui ne nous permet pas une évaluation aisément unique de la performance des TI que nous utilisons. (DG\_Cas3)

Néanmoins, il nous a été précisé qu'une attention est parfois portée d'une part sur l'appréciation de la contribution des TI à la réalisation de la performance globale en termes de réduction des coûts, de l'efficience et de l'efficacité des employés à effectuer certaines tâches ou encore de mener à terme un projet; d'autre part, sur l'appréciation de l'efficacité des TI. Cette appréciation se fait à travers la contribution des TI à effectuer certaines tâches de l'entreprise et à améliorer le système de production de l'entreprise. Sur le plan opérationnel, la performance TI s'évalue par des indicateurs qui sont précisés dans l'extrait ci-dessous.

[...] pour évaluer la performance TI nous retenons comme indicateurs la contribution TI à l'atteinte de nos objectifs, à la réalisation des diverses tâches, à l'obtention, au traitement et à la diffusion des informations, à la coordination de nos activités, au processus de passation des commandes, à contacter un partenaire. (Cas3\_CSI)

## 4.2 ANALYSE INTER-SITE.

Nous allons dans cette section faire une synthèse des résultats de différents cas étudiés. En mettant en évidence dans un tableau les similarités et les différences entre les différents cas. Par la suite, nous apprécierons de manière générale les différents liens qui ont été établis dans notre modèle de recherche. Et enfin nous allons faire ressortir les nouveaux thèmes, éléments et processus qui émergent à la suite de cette analyse.

### 4.2.1 Les similarités et les différences entre les sites.

L'objectif de cette sous-section est de présenter d'une part la synthèse des différents résultats des trois cas étudiés et d'autre part de ressortir les éléments de comparaison à l'aide des tableaux qui mettent en évidence les similarités et les différences.

#### *4.2.1.1 Les actions stratégiques et le niveau d'alignement stratégique pendant les différentes phases du processus de GSTI.*

Le tableau ci-dessous nous présente les actions stratégiques importantes qui sont initiées et implémentées par les entreprises pendant chaque étape du processus de GSTI. Ce tableau a été construit grâce à l'exploitation des différentes matrices de fréquence des codes. Les actions stratégiques retenues sont celles qui ont une fréquence des codes élevées. La première colonne présente les différentes étapes du processus de GSTI et les colonnes suivantes présentent respectivement les actions stratégiques importantes engagées par chaque entreprise (Tableau 4.22).

L'analyse de ce tableau nous permet de retenir que pendant la phase d'initiation, le Cas 3 est la seule entreprise qui planifie ses investissements TI et définit les critères de choix des TI. Mais, les gestionnaires des TI de cette entreprise éprouvent des difficultés pour évaluer la performance TI, précisément l'identification des indicateurs pertinents d'évaluation de la performance TI. Cependant, le Cas 2 est l'unique entreprise qui accorde une grande importance à l'évaluation du retour sur investissement TI bien que comparativement aux deux autres entreprises elle ne définit

pas au préalable avec précision les critères de choix des TI. L'investissement TI ne respecte pas des critères de choix préalablement définis. Dans le Cas 1, l'intérêt des gestionnaires TI est porté sur les critères de choix et d'acquisition des TI. Mais, ils éprouvent la même difficulté que les gestionnaires des Cas 3.

Pendant la phase d'adoption, les gestionnaires des TI du Cas 1 encouragent l'implication des utilisateurs au processus de GSTI et un accent particulier est porté sur des actions qui œuvrent pour la résolution des difficultés liées à utilisation des TI. Alors que la particularité du Cas 2 est le développement d'une bonne politique de formation des utilisateurs et surtout les actions pour une meilleure exploitation des TI. Dans le Cas 3, la formation du personnel et l'exploitation des TI ne préoccupent pas les gestionnaires TI, ils sont plus concentrés sur la difficulté d'utilisation des TI. Il faut relever que les trois entreprises éprouvent des difficultés majeures quant à l'utilisation des TI et concentrent leurs efforts sur l'amélioration de l'exploitation des TI.

*Tableau 4.22*  
*Tableau de comparaison des actions stratégiques du processus de GSTI*

Processus de GSTI	CAS 1	CAS 2	CAS 3
Initiation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Critère de choix des TI</li> <li>• Procédure d'acquisition TI</li> <li>• Procédure de financement TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retour sur investissement</li> <li>• Procédure d'acquisition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Critère de choix des TI</li> <li>• Planification des investissements TI</li> <li>• Procédure d'acquisition et de financement TI</li> </ul>
Adoption	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'utilisation</li> <li>• Exploitation des TI</li> <li>• Implication des utilisateurs</li> <li>• Actions des managers pour une bonne utilisation</li> <li>• Niveau et type des connaissances TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'utilisation</li> <li>• Exploitation des TI</li> <li>• Niveau et type des connaissances TI</li> <li>• Politique de formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'utilisation</li> <li>• Importances des TI</li> <li>• Exploitation TI</li> </ul>
Adaptation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrainte d'utilisation des TI</li> <li>• Modification du comportement</li> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrainte d'utilisation des TI</li> <li>• Nouvelles connaissances</li> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification du comportement</li> <li>• Nouvelle connaissance</li> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> </ul>
Acceptation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> <li>• Efficacité de l'utilisateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> <li>• Efficacité utilisateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des utilisateurs</li> </ul>
Routinisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité d'utilisation</li> <li>• TI outils de communication</li> <li>• Politique de maintenance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TI outils de communication</li> <li>• Facteur indispensable</li> <li>• Niveau d'expertise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration des TI des exploitations</li> <li>• TI outils de communication</li> </ul>
Assimilation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau d'expertise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politique de maintenance</li> <li>• Qualité d'utilisation TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facteur incontournable</li> <li>• Politique de maintenance TI</li> </ul>
Niveau d'alignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignement avec les pratiques organisationnelles</li> <li>• Alignement avec le système d'exploitation</li> <li>• Alignement avec les avantages concurrentiels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignement avec les pratiques organisationnelles</li> <li>• Alignement avec le système d'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignement avec les pratiques organisationnelles</li> <li>• Alignement avec le système d'exploitation</li> <li>• Alignement avec les avantages concurrentiels</li> </ul>

Nous observons une confusion de la part des entreprises entre les phases d'adaptation et d'acceptation. Les mêmes actions stratégiques sont engagées pendant ces deux phases. Les trois Cas s'efforcent à améliorer le niveau de satisfaction des utilisateurs. Les Cas 1 et Cas 2 entreprennent les actions stratégiques de contourner les contraintes relatives à l'utilisation des TI alors que les Cas 1 et Cas 3 œuvrent pour la mise en place des actions pouvant améliorer les modifications des comportements des utilisateurs. Les Cas 1 et Cas 3 ont ajouté rechercher l'amélioration de l'efficacité des utilisateurs pendant la phase d'acceptation.

L'exploitation du tableau 4.22 nous fait également observer une confusion des actions stratégiques entre les phases d'assimilation et de routinisation. L'implémentation d'une politique de maintenance des TI est une action majeure pour les trois entreprises. La particularité du Cas 3 est l'effort d'intégrer totalement les TI dans son système d'exploitation et de rendre les TI incontournables. Les Cas 1 et Cas 2 œuvrent pour l'amélioration de la qualité d'utilisation des TI et l'amélioration du niveau d'expertise des utilisateurs.

Le niveau d'alignement stratégique est presque identique pour les trois entreprises. Les trois entreprises cherchent à aligner leurs TI avec leurs différentes pratiques organisationnelles et à leur système d'exploitation. Les Cas 1 et Cas 3 alignent stratégiquement les TI aux différents avantages concurrentiels.

#### *4.2.1.2 Dimensions de la culture dans le contexte des ethnies*

Les résultats ont mis en évidence l'existence de plusieurs dimensions de la culture sociale au sein des organisations dans ce contexte à forte ethnicité. Il ressort que la culture est tout d'abord un facteur d'identification des personnes, qu'elle est un agent normatif de cohésion entre les membres, qu'elle se manifeste par un programme ou un schème mental, qu'elle est un agent d'adaptation et enfin qu'elle permet de réguler les relations entre les différents membres (agent de régulation).

#### *Culture facteurs d'identification*

La culture et principalement l'appartenance à une ethnie est l'élément essentiel qui permet d'identifier chaque individu dans l'entreprise, car les comportements des uns et des autres varient en fonction de leur culture.

Suivant les quelques extraits présentés ci-après, nos répondants sont conscients de la présence de la culture comme trait d'identification de l'individu dans la communauté. Ces quelques extraits, choisis comme illustration des propos des répondants, indiquent aussi le rôle fondamental de la culture comme élément caractéristique essentiel qui dicte le comportement de l'individu.

Il faut mentionner d'entrée de jeu que le comportement de tout camerounais est teinté par sa culture même ceux qui sont nés et grandissent à l'extérieur du pays. Il y a à mon avis toujours une influence de la culture (Cas2\_CC).

Étant des "Bantous", la coutume influence qu'on le veuille ou pas notre comportement. Par ce que chacun de nous appartient forcément à une famille qui a des spécificités selon son appartenance culturelle. (Cas1\_SD)

Plusieurs facteurs culturels influencent le comportement des personnes. Clairement suivant nos répondants, la culture se définit comme un ensemble complexe et enchevêtré d'éléments et/ou caractéristiques voire de valeurs qui, combinées, définissent les comportements et les attitudes. On découvre aussi que l'effet de la culture se fait sentir autant sur le comportement et les valeurs fondamentales de l'individu que sur son comportement et son attitude envers d'autres individus. La culture agit aussi comme facteur facilitant le regroupement d'individus que ce soit à partir des liens tribaux ou encore de l'origine géographique.

Nous pouvons citer comme aspects de la culture qui agissent sur le comportement : le type de connaissance, le poids de la tradition, le respect, la facilité à collaborer, la facilité à transmettre, le degré d'ouverture, la propension à épargner ou à économiser, l'endurance, la prise des risques (Cas2\_DRH),

Je dirais que les importants éléments culturels qui exercent une influence dans le comportement des individus au travail sont : leur appartenance ethno tribale, par la suite il y a le regroupement et les liens d'appartenance régionale et enfin je peux citer la langue qui est le vecteur essentiel de transfert d'héritage culturel (Cas1\_DRH).



La langue a été précisée comme étant l'un des éléments de la culture qui permet d'identifier les ressortissants d'une ethnie. Elle est le vecteur de communication entre les membres et est très utilisée même dans le cadre de travail. La langue est aussi utilisée comme barrière à la communication de sorte que seuls les membres qui connaissent la langue puissent partager des connaissances. Rappelons que dans le terrain représenté par le Cameroun, il existe plus de 240 langues et dialectes. En ce sens, on comprendra que la langue, au-delà des autres caractéristiques de la culture, puisse devenir un outil important dans le contrôle de la communication.

Entre les membres d'une même ethnie, la langue est un atout puisque les personnes se comprennent parfaitement, il y a une forte probabilité de la fidélité entre le message émis et celui qui est reçu. (Cas1\_SD)

Ils vont tisser des systèmes de communication plus solides et soudés entre eux c'est-à-dire entre les membres d'une même ethnie sous la bénédiction de la langue. La communication avec les membres des autres ethnies n'aura pas la même solidité et ne portera peut-être pas sur certains sujets délicats et même quand ça sera le cas, la pertinence des informations véhiculées va varier. (Cas2\_CC)

La langue qui est le vecteur essentiel de transfert d'héritage culturel. (Cas1\_DRH)

Non seulement que la culture influence le comportement des employés, mais son poids est très important sur leur vécu dans l'entreprise. En effet, les extraits suivants illustrent en partie comment la culture teinte les comportements même dans le cadre du travail en entreprise.

La culture exerce ainsi à notre avis un poids important sur le comportement de notre personnel. Nous pouvons illustrer notre affirmation par exemple avec les différentes raisons que donne le personnel pour solliciter une permission, les degrés de partage d'information avec les collaborateurs, les raisons et les causes des conflits, le nombre des conflits que certains membres d'une ethnie particulière avec les membres des autres ethnies, le tempérament qu'affichent les membres des certaines ethnies face à des difficultés, de pression et de résilience. (Cas3\_CC)

Certains traits culturels influencent le niveau de communication, qui est une cause à un comportement méfiant par rapport à l'utilisation des NTIC. La

vitesse de réaction face à un problème, une sollicitation et au niveau de la fiabilité des réponses à des questions personnelles, sont aussi dépendantes de la culture. (Cas2\_DRH).

L'influence ou bien l'ancrage de la culture pousse les dirigeants ainsi que tous les responsables à chaque niveau de l'entreprise à s'entourer prioritairement des membres de leur ethnie. Ainsi a été relevée dans la quasi-totalité des entreprises la présence des ethnies dominantes au sein des entreprises ou des services au sein de l'entreprise. L'ethnie dominante est généralement celle de la personne qui a la responsabilité du service et non pas nécessairement celle du directeur général. Il semble donc que les chefs de service (ou directeurs de département) réussissent à favoriser l'embauche de membres de leur propre ethnie de manière à mieux asseoir leur pouvoir.

Comme dans toutes les structures, il y a toujours une ethnie majoritaire. C'est le contraire qui doit surprendre. Moi-même si je suis nommé ou si je crée ma propre affaire, je vais d'abord m'entourer de mes frères. Il y a donc une ethnie majoritaire, mais qui n'est pas l'ethnie du DG, car il n'est pas camerounais, mais celle du plus haut responsable qui s'occupe du recrutement. En plus, chaque directeur à son niveau et selon sa position et ses possibilités recrute aussi les gens de son ethnie. (Cas2\_SI)

La réalité du pays impose pour le moment que chaque dirigeant ou bien chaque responsable dans le public que le privé s'entoure en majorité de ses frères. Notre entreprise n'échappe pas à la règle. Nous avons une situation qui est différente par rapport à celle de certaines entreprises privées ou bien des PME. Il y a un semblant d'équilibre régional qui est fait. Même comme il n'existe pas toujours une lisibilité sur la clé de répartition. (Cas1\_SI)

Malgré l'unanimité de l'influence de la culture sur les comportements, son intensité varie selon certaines catégories de personnes. Certains jeunes dits de la nouvelle génération reconnaissent certes l'importance de la culture, mais celle-ci influence de moins en moins leur comportement. Ils n'entretiennent pas des relations privilégiées seulement avec les personnes de leur ethnie.

Avec la nouvelle génération des jeunes et le phénomène de brassage de la population, l'impact de ses éléments culturels se relativise sur le comportement des employés (Cas1\_DRH).

Pour moi, particulièrement le poids de la culture dans le comportement est relatif et dépend d'une personne à une autre. Il y a ceux qui sont fortement influencés par la culture par leur éducation et leur cadre de vie. Il y a certains comme nous qui ne maîtrisons pas nos réalités culturelles du fait que nous avons grandi ailleurs, les parents n'ayant pris la peine de nous transmettre notre héritage culturel. La culture pour nous n'a pas donc un effet considérable sur notre comportement. (Cas1\_SI).

*Tableau 4.23*  
*Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme facteur d'identification ethnique*

Cas	Inter-sites		
Catégorie	Ethnicité/Facteur d'identification		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Poids de la coutume dans le comportement	38	40,43	2,10
Présence d'une ethnie dominante	19	20,21	1,00
Maîtrise de la langue maternelle	16	17,02	0,90
Utilisation de la langue maternelle	15	15,96	0,80
Facteur de différenciation des comportements	6	6,38	0,30
	94	100	

#### *Culture agent normatif de cohésion*

Malgré le fait que chaque dirigeant pour asseoir son pouvoir s'entoure majoritairement des ressortissants de son ethnie, à part certaines PME donc le personnel est généralement de la même ethnie que le propriétaire dirigeant, les grandes entreprises ont à leur sein les ressortissants de plusieurs ethnies. Cette situation permet d'une part à l'entreprise de bénéficier des avantages en termes de spécificités de chaque culture, mais elle peut créer une situation d'opposition entre les membres et la formation des sous-groupes qui sont des petits cercles à l'intérieur desquels circulent des informations, des connaissances et d'appui entre les membres. La présence de la diversité des cultures dans les entreprises résulte parfois des pratiques géopolitiques.

Nous avons un personnel qui est issu de toutes les couches sociales et de toutes les régions. Or, vu la multitude des ethnies et des clans que compte le Cameroun, je ne pense pas que toutes les ethnies soient représentées dans notre

entreprise. Il est très évident que nous avons parmi nous les principales ou du moins les ethnies qui sont majoritaires. (Cas2\_DRH)

En tant que grande entreprise et considérant : notre statut, notre position dans l'environnement économique national, des pratiques politico-stratégiques et la présence de notre emprise sur toute l'étendue du territoire, nous recrutons notre personnel parmi toutes les composantes de l'architecture ethno tribale du pays. C'est pour cette raison que je répondrai que la caractéristique majeure de notre personnel est sa diversité et son nombre important. (Cas1\_DRH)

La diversité culturelle présente dans les entreprises de notre échantillon ayant des avantages et des inconvénients, oblige les gestionnaires de prendre en compte les caractéristiques et les spécificités culturelles dans la gestion de leur entreprise. Afin de mieux gérer sa ressource humaine et de savoir comment trouver un bon dosage dans la constitution et l'animation du travail en équipe.

Dans l'exercice de notre fonction nous avons un souci majeur celui de créer un climat convivial et une harmonie entre notre personnel plus particulièrement ceux qui travaillent ensemble et dans une moindre mesure notre personnel qui travaillent à des endroits différents. Pour cela, nous portons une attention particulière sur leurs spécificités. La culture étant une caractéristique propre à chaque individu et partagée par un groupe, il est donc nécessaire d'accorder une attention particulière à ce pilier de notre gestion. Même comme nous sommes dans un environnement caractérisé par une grande diversité culturelle. (Cas2\_DRH)

Le pays est caractérisé par une composition hétéroclite de tribus, de clans et d'ethnies qui ont des différences perceptibles. Tout ceci impose au gestionnaire une prise en compte des aspects culturels dans le management du personnel. S'il a une négligence de cet important critère caractéristique de la population, il serait difficile de comprendre à certain moment les actes et comportement qu'affichent certains collaborateurs. La prise en compte de la culture est donc capitale et déterminante. (Cas1\_DRH)

La prise en compte des spécificités culturelles est importante, car elle facilite la gestion des relations entre le personnel. Il ressort de nos résultats que la nature, le degré de la relation le niveau de collaboration, d'échange de connaissance et de sincérité dans la relation entre le personnel dépendent de leur appartenance ou non à la même ethnie.

Les extraits de verbatims suivants présentent les différents niveaux de relation et leurs particularités.

[...] je suis plus tenté de vous dire que le degré de fidélité et de bonne collaboration sans qu'il y ait en toile de fond une quête d'intérêt est plus renforcé entre les membres d'une même ethnie. (...) En ce qui concerne la relation avec les membres d'autre ethnie, il faut aussi relativiser, car nous observons qu'avec le phénomène de brassage de la population que des relations, je dirai même des bonnes relations, s'établissent entre eux. Il faut tout de même relever que l'acceptation n'est pas toujours parfaite surtout avec l'entourage. Cet état de choses engendre un climat de méfiance entre les membres des clans différents. Climat qui n'est pas favorable à l'entretien d'une bonne relation avec une fluidité de circulation d'information. (Cas1\_DAG)

En tant que manager général, je déploie tous mes efforts pour mettre tout le monde à l'aise et veiller à une harmonie entre les membres des différentes ethnies qui travaillent dans l'entreprise. Mes efforts se limitent au climat de travail, à créer les conditions pour une bonne harmonisation et une bonne collaboration entre le personnel. Chacun étant libre de gérer ses relations personnelles. J'encourage aussi des regroupements d'autres ethnies, car je pense que c'est à l'intérieur d'un cercle dans lequel il y a le développement d'une forte relation que les gens peuvent aussi se développer se soutenir, s'entraider et initier d'autres projets. (Cas3\_DG)

En ce qui me concerne, moi qui ne maîtrise aucun dialecte, je me sens comme parfois comme étant exclu ou bien comme marginalisé de part et d'autre. C'est pour cela que je dénonce ces comportements et pratiques sans pour autant les condamner, car il y a les points positifs tels que : un renforcement de lien entre membres d'une même ethnie qui travaillent ensemble dans un même service. Leur parfaite collaboration sur la base tribale facilite le travail en équipe et leur permet de développer un effet de synergie entre les membres de la même ethnie. Cet atout devient un inconvénient parce qu'ils sont la plupart de temps obligés à travailler avec des personnes des autres tribus. (CAS2\_DT)

Toutefois, la nouvelle génération a plus d'ouverture dans la constitution et la nature de leurs relations. Ils se font plus confiance et tissent des relations solides sans que l'appartenance à la même ethnie soit le principal socle de leur relation, même s'ils reconnaissent l'importance de la culture. Leurs relations et échanges dépendent beaucoup plus d'autres facteurs que l'appartenance tribale par exemple leurs centres

d'intérêt, le type de formation et les établissements dans lesquels ils ont fait leurs études.

Dans l'entreprise excusez-moi je ne prends pas en compte la dimension ethnique. D'ailleurs je ne cherche même pas à savoir l'ethnie de qui que ce soit. Les gens me demandent parfois mon ethnique et ceux qui le savent c'est sur la base de mon nom. Vous savez ici à travers votre nom de famille, on peut facilement savoir qui vous êtes. Il n'y a donc pas pour moi la différence dans mes relations. Que cette relation soit avec les membres de mon ethnique ou bien ceux des autres ethnies. (...) Je pense pour ma part qu'on devrait cesser de réfléchir, d'agir, de prioriser ou bien de ne faire confiance que sur la base tribale. Je suis parfois mal à l'aise lorsqu'on me parle d'équilibre régional et de repli identitaire. (Cas1\_CSI)

Mais il faut que je vous apporte une précision, je ne suis pas contre la tradition, ni la culture ou bien les racines Africaine et ethnies qui sont vraiment merveilleuses. (...) Je m'oppose plutôt aux comportements, aux actes de favoritismes, à la stigmatisation, au développement d'un système sur les bases et l'appartenance tribale et ethnique. Nous sommes tous fils et filles d'un même pays avec certes nos appartenances à des ethnies différentes qui constituent une richesse, mais nous devons nous ouvrir aux autres ethnies pour mutualiser ce que nous avons de différences. (...) mon comportement qui s'oppose au renforcement des relations plus tribales n'est pas seulement dans l'entreprise même au sein de ma famille. (Cas2\_CC).

*Tableau 4.24*  
*Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent de cohésion ethnique*

Cas	Inter-sites		
Catégorie	Ethnicité/Agent de cohésion		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Nature et type de relation	66	82,50	3,60
Cohésion entre plusieurs ethnies	9	11,25	0,50
Intégration de l'ethnicité dans la gestion	3	3,75	0,20
Maitrise de l'ethnicité	2	2,50	0,10
	80	100	

*Culture est un programme ou bien un schème mental*

L'héritage culturel est avant tout un programme mental qui se transmet de génération en génération. Des pratiques, des rites, des enseignements, des outils et bien d'autres sont conservés par les initiés qui sont les dépositaires de la culture et qui veillent non seulement à leur conservation, mais également à leur transmission. C'est pourquoi comme le précisent ces quelques extraits du corpus, le fait d'appartenir à une ethnie prédispose les membres à la maîtrise des connaissances et expertises particulières. Cette maîtrise leur donne l'opportunité de dominer et parfois même monopoliser un secteur d'activité.

Il y a une forte propension des ressortissants d'une région que je ne veux pas citer qui ont des profils techniques (ingénieurs, techniciens dans des domaines de sciences pures). Les demandes des ressortissants d'une autre ethnie sont plus nombreuses pour des postes des services jugés à tort ou à raison comme qui ne demandent pas des qualifications spécifiques, qui sont pénibles, difficiles et dévalorisants (manœuvre, chauffeurs et agent de propreté.). Maintenant, quand vous vous intéressez à la direction commerciale par exemple, on constate presque un équilibre. Les postes de vigiles sont aussi très sollicités par les ressortissants d'une autre région. (Cas2\_DRH)

Il y a qu'à apprécier les statistiques des investisseurs nationaux pour comprendre qu'il y a les ressortissants d'une région qui domine. Si nous poussons l'analyse, on se rendra compte qu'il y a des secteurs d'activité qui sont presque pris en otage par les membres de certaines ethnies. Même, nous avons l'impression que le gouvernement en place favorise cette situation. Il n'y a qu'à aller dans les services d'impôt, de finance publique et autres domaines pour constater une forte concentration des ressortissants de certaines régions. (CAS1\_SD)

Le fait aussi que certaines ethnies donnent plus d'importance, encouragent ou bien même obligent les jeunes à exercer plutôt d'autres pratiques que les études contribuent à ces domaines ou services nécessitant des expertises ou bien un niveau académique élevé on se rend compte qu'ils sont minoritaires et ne peuvent être majoritaires que dans les secteurs qui ne nécessitent pas une certaine qualification ou bien des activités plus pratiquées dans leur région géographique. (Cas3\_CC)

Le schème mental étant bien enraciné entre les ethnies et différents parfois des uns des autres, sa pérennité est assurée par les stratégies de transmission. C'est ainsi que les différentes ethnies développent les stratégies qui leur permettent de transmettre

les connaissances et expertises qu'ils maîtrisent uniquement entre ses membres et moins avec les membres des autres ethnies. Pour conserver leur héritage, protéger une expertise, dominer un secteur activité ou bien un service au sein de l'entreprise et chercher à dominer les autres ethnies.

S'il est disposé à partager, il va d'abord partager ou bien transmettre aux membres de son ethnie et peut-être après à ceux des autres, mais pas fidèlement. [...] Les pratiques des traditions dans la majorité des ethnies font comprendre que les connaissances, biens, informations et autres doivent se partager en "famille". La famille étant les membres de l'ethnie et les étrangers les autres. (Cas3\_CT)

Il transmet d'abord et toujours aux membres de son ethnie. C'est ce que je fais. Je ne trouve pas d'inconvénient c'est plutôt normal, car les membres de son ethnie sont ses frères. Les ressortissants des autres ethnies ont aussi leurs frères qui vont les transmettre aussi ce qu'ils maîtrisent. Si vous leur transmettez ce que vous détenez dans votre groupe ils vont ajouter à ce qu'ils connaissent et vont vous dépasser. C'est aussi simple que ça. (Cas2\_SI)

Longtemps plus orale, la culture africaine privilégie toujours la langue. Elle est le vecteur de préférence de communication. Même quand une ethnie utilise l'écrit pour conserver et véhiculer sa culture, les lettres, les signes et les symboles utilisés sont très différents et ne sont maîtrisés que par les ressortissants de l'ethnie en question. On observe de ce fait une forte utilisation des dialectes maîtrisés par seulement les membres d'une ethnie comme vecteur par excellence de communication et de transmission des connaissances et d'expertise entre les membres. Comme nous l'avons précisé plus haut le personnel d'une entreprise n'hésite pas à utiliser leur dialecte dans le cadre de l'exercice de leur profession lorsqu'ils sont en présence des membres de leur ethnie.

Si nous analysons sous l'angle de la coutume, la transmission d'expertise à l'intérieur d'une ethnie se fait de manière fidèle de génération en génération à travers les pratiques coutumières (orale, apprentissage, coutume et autres). Ces pratiques sont difficilement maîtrisables par les membres des autres ethnies qui ne peuvent pas toujours maîtriser la langue, les codes et les pratiques de transmission de l'expertise. Ceci justifie à mon avis la maîtrise de certains domaines par les membres d'une ethnie. (Cas1\_DAG)



*Tableau 4.25*  
*Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme un*  
*programme mental ethnique*

Cas	Inter-sites		
Catégorie	Ethnicité/Programmes mentaux		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Ethnicité facteur de maîtrise d'une expertise	50	52,63	2,70
Ethnicité facteur de transfert des connaissances	39	41,05	2,10
Langue maternelle vectrice de transfert des connaissances	6	6,32	0,30
	95	100	

### *Culture est un agent d'adaptation*

Le processus de transmission de l'héritage culturel commence dès la naissance. Les membres s'y adaptent en fonction de leur milieu de vie. L'important poids de la culture dans le comportement est un facteur déterminant de regroupement. La culture est donc un grand vecteur de mobilisation des membres. Les membres ayant comme contrainte l'adaptation aux pratiques, exigences et réalités culturelles. Compte tenu du fait qu'une partie importante des membres d'une ethnie vivent loin de leur zone géographique, leur adaptation et leur mobilisation sont de plus en plus renforcées d'une part par leur appartenance à des associations. D'autre part par la réalisation des actions communes. Comme le précisent les quelques extraits suivants.

Nous avons même comme toutes les autres ethnies de l'entreprise une association qui nous permet de nous retrouver dans un cadre autre que le service, de nous entraider, de nous assister mutuellement en cas de malheur et de bonheur, de régler nos différends, d'engager les actions au village et d'être à côté du père pendant ses visites ou bien ses missions dans notre région ou au village. Je peux tout de même vous préciser que la nôtre n'est pas aussi très soudée comme pour certaines ethnies qui ont cette forme de regroupement dans le sang. (Cas2\_SD)

À mon arrivée, au sein de l'entreprise j'ai été invité par un aîné de mon ethnie qui est un responsable de me joindre à eux pendant une réunion à son domicile. (...) Tout le monde surtout tous les Camerounais qui travaillent dans notre entreprise est au moins membre d'une association de son ethnie ou bien a été rapproché par les gens de son ethnie. (Cas1\_SI)

Cette forte adaptation aux principes de leur culture ou bien leur ancrage culturel avec la tradition de partage des connaissances, des pratiques et de vivre ensemble justifient le comportement presque similaire des membres d'une même ethnie face à certaines situations ou bien phénomènes dans la vie ou dans l'entreprise.

La coutume influence aussi le niveau de la spontanéité dans la réaction et de la disposition à échanger avec la hiérarchie. Le respect des pratiques coutumières à mon avis influence aussi l'assiduité du personnel au travail et partant son rendement. (Cas2\_DRH)

Toutefois, les pratiques culturelles donnent une prédisposition à la persévérance, à la ténacité, à l'économie, à la prévision, à la propension à dépenser, au niveau d'ouverture, à la facilité à communiquer tout ce qui caractérise significativement certaines ethnies, font à ce que ses membres développent des aptitudes particulières. (Cas1\_DRH)

La similitude des comportements, l'usage d'une même langue pour communiquer, le partage juste entre eux des informations, connaissances et expertise renforcent le niveau de relation et de collaboration entre les membres d'une ethnie, bien que certaines ethnies soient un peu plus ouvertes.

Il y a une forte relation entre les membres d'une même ethnie et l'intensité varie en fonction d'ethnie. Ce qui implique une forte relation et une bonne collaboration en interne. (Cas3\_CC)

La collaboration est fonction du climat qui règne dans une relation. S'il y a une confiance dans une relation, la collaboration sera parfaite, mais s'il y a plutôt une méfiance dans la relation vous convenez avec moi que le niveau de collaboration va baisser. Donc le niveau de collaboration est proportionnel avec le niveau de confiance. Ainsi je serai donc tenté à vous dire que le niveau de collaboration est meilleur entre les membres d'une même ethnie qu'entre eux et ceux des autres ethnies. (Cas1\_SD)

Mon système de communication ou bien les informations que je choisis à véhiculer à une tierce personne dépendra de l'historique de nos rapports, des antécédents de nos échanges et de mon jugement personnel. L'appartenance à l'ethnie n'est en rien pour moi une variable qui va influencer mon système de communication. (Cas2\_CC)

*Tableau 4.26*  
*Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent d'adaptation ethnique*

Cas	Inter-sites		
Catégorie	Ethnicité/Agent d'adaptation		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Ethnicité vectrice de collaboration	70	54,69	3,80
Ethnicité vectrice de communication	20	15,63	1,10
Ethnicité vectrice de comportement commun	16	12,50	0,90
Ethnicité vectrice d'appartenance	14	10,94	0,80
Ethnicité vectrice de mobilisation	4	3,13	0,30
Ethnicité vectrice d'Actions communes des membres	3	2,34	0,25
Ethnicité vectrice de réalisation d'un même objectif	1	0,78	0,10
	128	100	

### *Culture est un agent de régulation*

La culture est un courant partagé par un grand nombre de personnes. La cohabitation entre les personnes n'étant pas toujours sans difficulté, il est nécessaire de définir un ensemble de règles qui doivent réguler la vie entre les membres d'une même ethnie. Les objectifs visés étant de fixer les règles de conduite permettant l'identification des mauvais comportements des membres, la définition des différentes sanctions et l'harmonisation des comportements envers les autres membres et le rôle que doit jouer chaque maillon dans l'organisation. Cette dimension de la culture a été moins mentionnée par nos répondants parce que l'entreprise n'est pas l'endroit idéal où se régulent les différends entre les membres d'une ethnie. Toutefois son importance est capitale comme le soulignent les deux principaux directeurs que nous avons interrogés.

En tant que notable, j'ai une obligation d'avoir des excellentes relations avec mes fils et mes filles de ma tribu. Pour cela, je dois les assister, veiller à leur bien-être, à une bonne collaboration entre eux, intervenir en cas des litiges, œuvrer pour une transmission des valeurs ancestrales. Même s'il y a ceux qui sont égoïstes ou bien qui pour les intérêts personnels ne gardent tout pour eux

rien pour les autres, lorsqu'ils sont démasqués ils peuvent avoir des sanctions de la part de la chefferie. (Cas3\_DG)

Face à des difficultés trouvent des lieux autres que le service pour s'expliquer et des personnes pouvant être des médiateurs pour régler leur différence. (Cas1\_DA)

*Tableau 4.27*  
*Fréquences des codes des indicateurs d'appréciation de la culture comme agent de régulation ethnique*

Cas	Inter-sites		
Catégorie	Ethnicité/Agent de régulation		
Code	Fréquence	% dans la Catégorie	% du total des codes
Ethnicité vectrice de sanction	6	60,00	0,30
Ethnicité vectrice d'identification des écarts de comportement	2	20,00	0,20
Ethnicité vectrice de maîtrise des principes	1	10,00	0,10
Ethnicité vectrice de respect du code de conduite	1	10,00	0,10
	10	100	

*Tableau 4.28*  
*Synthèse de l'importance des dimensions d'appréciation de la culture dans le contexte des ethnies*

Variables Principales	Dimensions	Cas 1		Cas 2		Cas 3	
Ethnie			Nombre répondants		Nombre répondants		Nombre répondants
	Agent normatif de cohésion	√	4	√	3	√	2
	Facteur d'identification	√	4	√	3	√	2
	Programmes (schèmes) mentaux	√	4	√	3	√	3
	Agent d'adaptation	√	4	√	4	√	2
	Agent de régulation	√	3	√	1	√	1

#### *4.2.1.3 Comparaison des facteurs d'ethnicité*

Le tableau ci-dessous nous présente les facteurs importants de l'ethnicité qui ont une influence sur le processus de GSTI. Ce tableau a été construit grâce à l'exploitation des différentes matrices de fréquence des codes des effets de l'ethnicité. Les facteurs retenus sont ceux qui ont été cités plusieurs fois par les différents

répondants du cas. La première colonne présente les différents facteurs d'ethnicité qui ont été identifiés et les colonnes suivantes présentent les effets significatifs de l'ethnicité en fonction de chaque facteur et selon les différents Cas.

*Tableau 4.29*  
*Comparaison des facteurs de l'ethnicité des trois entreprises*

<b>Facteurs de l'ethnicité</b>	<b>CAS 1</b>	<b>CAS 2</b>	<b>CAS 3</b>
<b>Facteur d'identification et de différenciation</b>	Poids de la coutume sur le comportement Utilisation de la langue maternelle Présence d'une ethnie dominante		Poids de la coutume sur le comportement Utilisation de la langue maternelle
<b>Agent normatif de cohésion</b>	Nature et type de relation		Nature et type de relation
<b>Programme ou schème mental</b>	Facteur de maîtrise d'expertise Vecteur de transfert des connaissances Vecteur de transfert d'expertise	Facteur de maîtrise d'expertise Vecteur de transfert d'expertise Vecteur de transfert des connaissances	
<b>Agent d'adaptation</b>	Vecteur de collaboration Vecteur de comportement commun Vecteur d'appartenance	Vecteur de collaboration Vecteur de communication	Vecteur de collaboration Vecteur de communication Vecteur d'appartenance
<b>Agent de régulation</b>	Vecteur de sanction		Vecteur de sanction

Nous retenons de l'analyse du tableau 4.29 que les effets des facteurs de l'ethnicité les plus importants diffèrent selon les entreprises. En ce qui concerne la considération de l'ethnicité comme un facteur d'identification et de différenciation, le poids de la coutume sur le comportement et l'utilisation de la langue maternelle dans le cadre du travail ont été cités comme effets dominants par les répondants des Cas 1 et Cas 3. On note la présence d'une ethnie majoritaire dans le Cas 1. Cette ethnie est celle du Directeur Général. L'ethnicité comme facteur d'identification n'a pas été mentionnée dans le Cas 1.

L'ethnicité comme agent normatif de cohésion s'apprécie par les répondants des Cas 1 et Cas 3 par la nature et le type de relation entre les membres d'une ethnie. Comme programme ou schème mental, dans les Cas 1 et Cas 3 l'ethnicité est un facteur de maîtrise d'expertise particulière, comme vecteur de transfert des connaissances et d'expertises. Pour ce qui est de la considération de l'ethnicité comme un d'adaptation, elle est plus considérée dans le Cas 3 comme un vecteur de collaboration contrairement au Cas 1 elle est appréciée comme un vecteur de comportement commun. Les deux Cas relèvent qu'elle est un vecteur d'appartenance. De même, l'ethnicité est un agent de régulation, car un cadre de sanction tel que précisé dans les Cas 1 et Cas 3.

#### *4.2.1.4 Comparaison des pratiques de gestion des connaissances*

Le tableau ci-dessous nous présente les actions importantes des pratiques de gestion des connaissances qui ont une influence sur le processus de GSTI. Ce tableau a été construit grâce à l'exploitation des différentes matrices de fréquence des codes des pratiques de gestion des connaissances. Les actions retenues sont celles qui ont été citées plusieurs fois par les différents répondants de chaque Cas. La première colonne présente les différentes pratiques de gestion des connaissances et les colonnes suivantes présentent les actions significatives des pratiques de gestion des connaissances en fonction des différents Cas.

*Tableau 4.30*  
*Comparaison des pratiques de gestion des connaissances des trois cas*

<b>Pratique de gestion des connaissances</b>	<b>CAS 1</b>	<b>CAS 2</b>	<b>CAS 3</b>
<b>Découverte des connaissances</b>	Connaissances des TI disponibles Codification des tâches stratégiques Compétences spécifiques	Connaissances des TI disponibles Codification des tâches stratégiques	Compétences spécifiques Extraction des connaissances Codification des tâches stratégique
<b>Gestion des connaissances explicites</b>	Rôles des connaissances Transfert d'expertise	Rôles des connaissances Type de connaissances en fonction d'ethnie Transfert d'expertise	Transfert d'expertise Identification des compétences
<b>Collaboration</b>	Langue vectrice de transfert des connaissances	Transfert connaissance et compétence Langue vectrice de transfert des connaissances	Langue vectrice de transfert des connaissances Transfert des connaissances et compétence
<b>Gestion des expertises</b>	Pratique de coaching Mobilisation d'expertise	Pratique de Coaching Identification et motivation du transfert d'expertise	Pratique de coaching Mobilisation d'expertise



Les pratiques de gestion des connaissances mentionnées sont : la découverte des connaissances, la gestion des connaissances explicites, la collaboration et la gestion des expertises. En ce qui concerne la découverte des connaissances, les Cas 1 et Cas 2 développent les actions pouvant améliorer le niveau des connaissances TI disponibles dans l'entreprise et les compétences spécifiques en TI. La particularité du Cas 3 est un effort d'extraction des connaissances des utilisateurs. La codification des tâches stratégiques est l'une des actions prioritaires des Cas 2 et Cas 3.

La gestion des connaissances explicites se matérialise dans le Cas 3 par l'identification des compétences TI. L'effort du transfert d'expertise est une action réalisée par les trois entreprises. L'extension des rôles des connaissances dans les entreprises est une action prioritaire pour les Cas 1 et Cas 2. L'identification de type de connaissances en fonction d'ethnie est la particularité du Cas 2. La pratique de la collaboration se décline dans les trois entreprises par l'utilisation de la langue comme vecteur de transfert des connaissances. Un effort de transfert de connaissance et d'expertise entre les utilisateurs des TI est mentionné dans les Cas 1 et Cas 3. La dernière pratique de gestion des connaissances qui est la gestion des expertises se matérialise par les pratiques de coaching dans les trois entreprises, par la mobilisation d'expertise dans les Cas 1 et Cas3, enfin l'identification et la motivation de transfert d'expertise est la spécificité du Cas 2.

#### *4.2.1.5 Comparaison des indicateurs d'évaluation de la performance TI*

Le tableau ci-dessous a été construit de la même manière que les précédents tableaux. Il synthétise les indicateurs de performance TI. L'impact individuel d'utilisation TI n'est pas intégré dans l'évaluation de la performance TI dans Cas 1. Le niveau du stress et le frein à l'utilisation permettent d'évaluer cet indicateur de performance dans le Cas 2 alors que le Cas 3 l'évalue à travers l'effort fourni pour utiliser les TI.

Quant à la gestion de la clientèle, les trois l'évaluent par le niveau de satisfaction des utilisateurs et à cela le Cas 3 ajoute le suivi de la clientèle contrairement au Cas 1 qui apprécie plutôt par le biais la capacité des TI à prendre des bonnes décisions commerciales. Pour évaluer la qualité de l'information transmise, les trois entreprises utilisent la qualité de la transmission de l'information. Le Cas 3 ajoute à cela aussi l'atteinte des objectifs. La qualité du système s'évalue à travers l'efficacité des TI et l'efficience des utilisateurs. L'évaluation du niveau de satisfaction des utilisateurs dans les Cas 1 et Cas 2 par l'amélioration du rendement du personnel, par la résolution des problèmes des utilisateurs (Cas 1 et Cas 3) et enfin par le niveau de satisfaction des utilisateurs (Cas 2 et Cas 3). Enfin, l'appréciation du niveau d'utilisation des TI se fait par la capacité des TI à transférer les compétences dans les trois Cas et à transférer les informations dans les Cas 1 et Cas 3. Par la fréquence d'utilisation (Cas 3) et le traitement d'information (Cas 2).

*Tableau 4. 31*  
*Comparaison des indicateurs de performance TI*

<b>Indicateurs de performance TI</b>	<b>CAS 1</b>	<b>CAS 2</b>	<b>CAS 3</b>
Impact individuel de l'utilisation TI		Freins à l'utilisation Stress d'utilisateur	Effort d'utilisation
Gestion de la clientèle	Amélioration de la satisfaction des clients  TI facteur d'une bonne prise de décision	Amélioration de la satisfaction des clients	Amélioration de la satisfaction des clients  Suivi de la clientèle
Qualité de l'information	Transmission de l'information	Transmission d'informations	Transmission information  Atteinte des objectifs
Qualité du système	Facteur d'efficience de l'utilisateur  Efficacité TI	Efficacité TI	Efficacité TI  Facteurs d'efficience de l'utilisateur
Satisfaction des utilisateurs	Rendement du personnel  Résolution des problèmes des utilisateurs	Niveau de satisfaction  Rendement du personnel	Niveau satisfaction  Résolution des problèmes
Utilisation des TI	Capacité de transfert des connaissances  Transfert des compétences  Transfert d'information	Traitement information  Transfert des compétences	Transfert d'information  Fréquence d'utilisation  Transfert des compétences

Après la présentation des résultats intra site et inter-sites, nous allons dans le chapitre ci-dessous discuter les différents liens entre les variables. Et présenter le modèle qui émerge de l'analyse des résultats.

## **CINQUIÈME CHAPITRE DISCUSSION**

Le précédent chapitre nous a permis de présenter nos résultats. Nous avons ainsi pu détailler le processus de GSTI en mettant un accent d'une part sur les différentes actions qu'entreprennent les gestionnaires des TI et d'autre part en appréciant le niveau d'alignement stratégique des TI. Par la suite, nous avons démontré l'existence de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances sur le processus de GSTI. Enfin, nous avons apprécié l'impact du processus de GSTI sur la performance TI. Ce dernier chapitre de la thèse consistera à discuter nos résultats en nous basant sur l'analyse des résultats et sur la littérature théorique et empirique que nous avons présentée au chapitre deux. Ainsi, à la première section, nous allons faire un rappel des objectifs que nous nous sommes fixés. Dans la deuxième section, nous comptons discuter les différents liens entre les variables mobilisées en confrontant les dimensions des variables qui ont émergé pendant la recherche et celles que la littérature nous a fournies. La dernière section portera sur la présentation et la description du modèle émergé de l'analyse des données.

### **5.1 L'OBJECTIF DE LA THÈSE.**

Notre étude, conduite au Cameroun auprès de la haute direction (gestionnaires) des entreprises d'exploitation et d'offre des services de télécommunication et d'internet, s'inscrit dans l'actualité de la recherche portant sur le processus de GSTI. La particularité de cette recherche est la prise en compte de la double influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances dans l'étude du processus de GSTI pour atteindre la performance TI. L'objectif principal que nous nous sommes assigné est de démontrer comment le processus de GSTI contribue à l'atteinte de la performance TI sous l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances.

Pour atteindre cet objectif, nous avons fixé les objectifs secondaires qui sont la maîtrise des étapes du processus de GSTI, dans les entreprises de la télécommunication

dans les pays en développement, l'identification des facteurs de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances qui influencent le processus de GSTI et enfin déterminé les indicateurs de performance TI de ces entreprises.

## 5.2 DISCUSSION DES LIENS ENTRE LES VARIABLES MOBILISÉES.

Nous avons établi trois liens entre les quatre variables que nous avons mobilisées dans le cadre de cette thèse. Le lien principal entre le processus de GSTI et la performance TI et les autres liens sont ceux qui existent entre l'ethnicité et le processus de GSTI et entre les pratiques de gestion des connaissances et le processus de GSTI. Avant de discuter ces influences établies, nous allons d'abord confronter les résultats relatifs au processus de GSTI.

### 5.2.1 Le processus de GSTI dans les entreprises

Pour apprécier le processus de GSTI, le modèle qui a retenu notre attention et qui nous a semblé plus complet et plus opérationnel est le modèle de Kwon et Zmud (1987). Pour évaluer chaque étape, nous avons recensé dans la littérature et à la suite de notre étude exploratoire des items de mesure (Annexe A). Une application de ces items nous a conduits à identifier les actions stratégiques qui sont engagées pendant chaque phase. Ainsi donc :

- pendant la phase d'initiation, les actions stratégiques portent principalement sur les critères de choix des TI, la procédure d'acquisition et de financement des TI et d'une moindre mesure la planification d'investissement TI;
- pendant la phase d'adoption, la résolution des difficultés rencontrées par les utilisateurs, l'amélioration de niveau et des types de connaissances TI et les dispositions pour une bonne utilisation des TI sont des actions stratégiques qui ont été menées pendant cette phase;
- pendant la phase d'adaptation, les actions stratégiques consistent à la résolution des contraintes liées à l'utilisation des TI, à l'acquisition des nouvelles connaissances, à l'amélioration du niveau de satisfaction des

utilisateurs et à la gestion de la modification des comportements résultant de l'utilisation des TI.

- Pendant la phase d'acceptation, nous notons une confusion avec la phase d'adaptation, car presque les mêmes actions nous ont été citées;
- pendant la phase de routinisation l'accent est porté sur l'amélioration de la capacité de communication des TI, les actions susceptibles de mieux gérer le changement des comportements des utilisateurs et l'intégration des TI dans le système d'exploitation;
- pendant la phase d'assimilation, bien qu'il y ait également une confusion avec la phase de routinisation, les actions stratégiques nouvelles portent juste sur l'accélération de l'utilisation des TI et la mise sur pied d'une politique de maintenance;

Nous pouvons donc conclure que, le processus de GSTI des entreprises de télécommunication des pays en développement ne suit de manière pas rigoureuse les étapes d'implémentation des TI proposées par Kwon et Zmud (1987). Il y a une confusion entre les phases d'acceptation et d'adaptation et entre les phases d'assimilation et de routinisation. Les mêmes actions stratégiques sont menées dans plusieurs étapes. Les actions stratégiques sont plus concentrées sur les TI et le comportement des utilisateurs et moins sur l'impact des gestionnaires des TI. Or dans la littérature, le rôle du gestionnaire des TI est important dans le processus de GSTI (Baily et al, 1988).

### **5.2.2 Le niveau d'alignement stratégique.**

On considère que l'alignement stratégique des TI est un processus continu et dynamique, qui fournit des solutions et des infrastructures technologiques à l'entreprise et lui permettant d'atteindre les objectifs de performance fixés par sa stratégie, qu'il facilite une utilisation appropriée, opportune et harmonieuse des TI ou un ensemble de mises en relation à double sens, entre la stratégie de l'entreprise, la stratégie des TI, les processus d'organisation et de management et l'infrastructure TIC (Henderson et Venkatraman, 1999; Venkatraman, 1995).

L'analyse des résultats portant sur l'alignement stratégique des TI présente un faible niveau d'alignement stratégique des TI. Un effort est consenti pour aligner les TI au système d'exploitation, aux pratiques organisationnelles parfois et d'une moindre manière sur l'avantage concurrentiel. Ce niveau d'alignement résulte du peu d'intérêt que les gestionnaires accordent à la planification des équipements TI, de l'influence de certains facteurs environnementaux qui ne sont pas toujours maîtrisables, des insuffisances des connaissances des gestionnaires TI, de l'absence parfois dans l'équipe dirigeante qui élabore la stratégie générale de l'entreprise des personnes maîtrisant la GSTI. Il est donc important pour les entreprises des pays en développement de penser et d'appliquer une bonne stratégie d'alignement des TI en interne comme en externe.

### 5.3 PRÉSENTATION ET DESCRIPTION DU MODÈLE ÉMERGÉ.

#### 5.3.1 L'ethnicité : son influence sur le processus de GSTI

Pour analyser le poids et l'influence de l'ethnicité dans le processus de GSTI, nous avons identifié dans la littérature les facteurs d'ethnicité pouvant s'adapter à notre contexte. Car l'étude est menée dans un pays caractérisé par la présence d'une multitude d'ethnies avec presque autant de langues. Ainsi, les dimensions qui vont nous permettre d'évaluer l'impact de l'ethnicité sur le processus de GSTI sont l'ethnicité comme :

- a) un agent normatif de cohésion (Lainé S., 2009);
- b) un facteur d'identification et de différenciation des différents groupes;
- c) des programmes mentaux des processus communs (Hofstede, 1991);
- d) un agent d'adaptation (Delavalee *et al.*, 2002);
- e) un agent de régulation.

Notre préoccupation sera d'apprécier l'influence de chaque facteur de l'ethnicité sur l'ensemble du processus de GSTI et non sur chaque étape du processus de GSTI.

De manière plus générale, l'ethnicité se positionne comme une variable importante. Elle est considérée avant tout comme un facteur d'identification. Parce que



tout le monde s'identifie par son appartenance à une ethnie, par une grande influence de la coutume sur son comportement et l'usage de son dialecte comme langue de communication même dans le cadre du service. L'ethnicité se présente comme un important agent de cohésion. Il faut noter qu'on retrouve plusieurs ethnies au sein des entreprises objets de l'étude. Force est donc de constater que les membres de chaque ethnie développent une forte relation entre eux, collaborent plus entre eux, partagent leurs connaissances, les informations et leurs expertises prioritaires avec les membres de leur ethnie. La relation avec les membres des autres ethnies restants parfois superficielle. Tout de même, la nouvelle génération semble ne pas respecter ces principes.

La forte cohésion et le fonctionnement isolé des membres d'une ethnie se manifestent par le fait que certaines ethnies ont la maîtrise de certaines expertises, de certains domaines de l'économie et dressent les barrières à l'entrée dans le secteur dont ils ont la maîtrise. L'ethnicité, en principe, dans cet environnement est beaucoup plus un schème mental. Les connaissances et les pratiques culturelles se transmettent de génération en génération par le biais des mécanismes spécifiques. De la même manière, la tradition, le mode de vie, les habitudes et les comportements, confèrent aux ethnies la maîtrise des expertises spécifiques. Les membres se les transmettent en utilisant beaucoup plus la communication orale. Cette forme de communication renforce et rend presque obligatoire la maîtrise de la langue maternelle (dialecte). Le dialecte qui est parfois utilisé par certains dans le cadre des services où on est censé parler les langues officielles que sont le français et l'anglais.

L'ethnicité se présente encore comme un agent d'adaptation qui se justifie par le fait que les ressortissants d'une ethnie affichent généralement des mêmes comportements et ont tendance à agir de la même manière et à faire partie des mêmes associations. Les associations sont des organisations très structurées et la cellule de renforcement des liens entre les membres qui se portent assistance en cas de malheur comme en cas de bonheur. Le niveau de collaboration est ainsi plus renforcé entre les membres d'une même ethnie même s'ils ne se connaissent pas au préalable.

L'utilisation du dialecte est considérée comme un signal de ralliement. Enfin, l'ethnicité est un agent de régulation. Comme toute entité sociale, les ethnies ont élaboré et mettent en application des codes de conduite qui s'imposent à tous les membres. Des mécanismes et des responsables d'identification des mauvais comportements sont définis. De même les sanctions sont prévues pour ceux qui ne respectent pas les règles. Du résumé de l'ethnicité que nous venons de présenter, l'ethnicité s'invite et s'impose dans tous les aspects de la gestion d'une entreprise. Le processus de GSTI ne peut pas échapper à cette règle. Toutefois, certains éléments de l'ethnicité ne facilitent pas toujours la mise sur pied d'un processus de GSTI.

L'analyse du lien entre l'ethnicité et le processus de GSTI est donc nécessaire vu le rôle central du processus de GSTI dans cette recherche et dans la survie des entreprises. Les résultats nous renseignent alors que l'ethnicité a un impact certain à différents niveaux du processus de GSTI. Cette influence dépend du statut et de la nationalité du principal dirigeant de l'entreprise.

- Dans le cas d'une filiale internationale dirigée par un expatrié, l'influence de l'ethnicité est faible et se limite à l'intensité de la collaboration entre les membres d'une même ethnie, à son influence sur le transfert d'expertise et des connaissances d'où vecteur de communication.
- Pour les entreprises dirigées par les nationaux et ayant pour actionnaires des Camerounais, l'influence de l'ethnicité est très importante. Dans ces entreprises il y a toujours une ethnie dominante qui est parfois celle du dirigeant, les types et la nature des relations dépendent de l'ethnicité, les exigences ethniques impactent le comportement des utilisateurs et des dirigeants.
- On note également que les facteurs d'ethnicité qui influencent le processus de GSTI, diffèrent d'une entreprise à une autre. Cette différenciation est fonction des spécificités de l'ethnie majoritaire qui domine cette entreprise. Il est donc difficile de généraliser l'influence de l'ethnicité dans le

processus de GSTI de toutes les entreprises. L'intégration doit rester dynamique et s'adapter aux caractéristiques de l'ethnie dominante.

- Enfin, bien que la littérature précise que l'ethnicité est agent de régulation des comportements, cette dimension n'a pas d'impact sur le comportement du personnel au sein de l'entreprise. Cela s'explique par le fait que les principes qui régissent la vie en entreprise sont différents de ceux de la vie en communauté. Bien que pour l'entreprise privée camerounaise disposant d'une ethnie dominante il nous a été mentionné que certains problèmes de gestion d'écart de comportement sont réglés dans le cadre ethnique et en appliquant les sanctions spécialisées propres aux membres de cette ethnie.

En nous intéressant au cas des entreprises aux capitaux et dirigées par les nationaux, l'influence de l'ethnicité est à plusieurs niveaux : sur le style de gestion de chaque responsable, sur le comportement de l'utilisation des TI, sur la nature de l'utilisation des TI, sur l'usage des TI et les décisions concernant les TI. Ce niveau d'influence engendre les difficultés pour l'implémentation d'un processus de GSTI : l'utilisation excessive des dialectes, le manque de collaboration avec les membres des autres ethnies, la propension à ne partager les informations, les connaissances et les expertises rien qu'avec les membres de son ethnie, la sous-utilisation des TI lors qu'on travaille avec les personnes qui ne sont pas de la même ethnie.

De manière générale, suivant les données, les effets de l'ethnicité sont tantôt positifs, tantôt négatifs suivant les phases du processus de GSTI. Les effets positifs sont du type mobilisateur au sens où l'ethnicité peut agir comme un véhicule de promotion, d'orientation de la stratégie, de cristallisation des relations et à ce titre l'effet ethnicité doit être encouragé. Les effets négatifs constituent un frein au bon fonctionnement du processus GSTI et à ce titre doivent être contrôlés dans la mesure du possible. Certains mécanismes ont d'ailleurs été identifiés par nos répondants qui doivent être encouragés. On note, par exemple, l'intégration du critère appartenance ethnique pendant le recensement des besoins en TI, l'exploitation des connaissances et expertises ethniques susceptibles de faciliter l'utilisation des TI, la prise en compte de

certaines vecteurs de régularisation des normes ethniques dans l'établissement des procédures d'implémentation des TI, la détection des facteurs et principes qui créent et encouragent le brassage ethnique.

Ainsi donc, une meilleure contribution de l'ethnicité dans le processus de GSTI sera conditionnée par : l'exigence de parler exclusivement les langues officielles dans le cadre du travail, la création, la facilitation et l'encouragement d'une bonne collaboration entre les membres des différentes ethnies en leur confiant des tâches ou bien des projets à réaliser ensemble et sur lesquels ils seront solidairement responsables des résultats. Instaurer dans les entreprises les TI comme vecteur principal de partage d'information et de connaissance...

### **5.3.2 Les pratiques de gestion des connaissances : leur influence sur le processus de GSTI.**

La deuxième variable dont l'influence sur le processus de GSTI a été également analysée est constituée par les pratiques de gestion des connaissances. Plusieurs auteurs ont présenté dans la littérature spécialisée certaines approches des pratiques de gestion des connaissances qui diffèrent les unes par rapport aux autres. L'approche empirique des pratiques de gestion des connaissances que nous avons adoptée dans le cadre de cette thèse est celle de Gilles Ballmisse (2005) avec les étapes suivantes : la découverte des connaissances, la gestion des connaissances explicites, la collaboration (Wenger *et al.*, 2002) et la gestion des expertises sont celles qui ont orienté l'analyse des pratiques de gestion des connaissances dans cette recherche. Tout comme avec l'ethnicité, nous avons analysé l'influence des pratiques de gestion des connaissances sur l'ensemble du processus de GSTI.

Il ressort de notre analyse et de façon générale et en nous appuyant sur l'approche théorique de Ballmisse (2005), que la première action des pratiques de gestion des connaissances analysée est la découverte et l'extraction des connaissances disponibles dans l'entreprise. On retient l'existence de plusieurs types de connaissances, mais la difficulté des entreprises est leur capacité à concevoir et à mettre

en application un processus de codification et d'extraction des connaissances, des expertises et des tâches opérationnelles ou bien stratégiques. Dans un deuxième temps, l'analyse a été portée sur les actions de gestion des expertises et des connaissances disponibles. On peut souligner que cette importante action des pratiques de gestion des connaissances rencontre comme difficulté principale le manque de transfert de connaissances et des compétences entre le personnel, plus précisément ceux qui n'appartiennent pas à une même ethnie. Il y a aussi le fait que chaque type de connaissance joue un rôle précis et que la connaissance culturelle influence beaucoup le comportement du personnel. Dans un troisième temps, l'action analysée a été l'impact de la collaboration. On note trois types de relations entre le personnel animées différemment : la relation entre les membres d'une même ethnie qui a un lien très fort, la relation entre les membres d'ethnies différentes qui reste superficielle et les relations que la jeune génération bâtit sans tenir compte de la culture. La fragilité des relations ne contribue pas toujours au succès de la politique de transfert des connaissances et des compétences entre le personnel. En plus l'utilisation du dialecte est un frein aux transferts de connaissances. Tout ceci et bien d'autres facteurs exercent une influence sur la gestion des TI. La dernière action des pratiques de gestion des connaissances est la gestion des expertises, qui est accentuée sur les pratiques de coaching, l'identification et la mobilisation des expertises disponibles.

Une analyse générale des liens entre les pratiques de gestion des connaissances et le processus de GSTI démontre l'existence et l'importance de l'influence des pratiques de gestion des connaissances sur les étapes du processus de GSTI. Il convient de noter déjà que l'utilisation des TI est fortement dépendante des connaissances des utilisateurs. Or dans notre environnement le niveau et la qualité des connaissances du personnel sont soit insuffisants ou bien ne sont pas toujours de bonne qualité et ne sont donc pas compatibles avec une utilisation rationnelle des TI. En plus, les mentalités et l'ancrage ethnique ne facilitent pas toujours le partage des connaissances et d'expertises. En plus, le poids de la culture vient aussi restreindre l'efficacité des politiques de coaching qui y sont parfois initiées. On relève également que le stress et

le niveau de l'effort cognitif à fournir par certains personnels diminuent leur engouement à l'utilisation des TI. Enfin, l'insuffisante maîtrise de la langue d'utilisation des TI par certains utilisateurs n'a pas toujours un effet positif. Tous ces éléments et bien d'autres compliquent les tâches entreprises dans le processus de GSTI.

Une analyse spécifique qui ressort une comparaison avec l'approche théorique de Ballmisse (2005) démontre que toutes les entreprises mettent en œuvre les différentes pratiques de gestion des connaissances. Mais l'importance de chaque pratique est relative. On note qu'il y a les pratiques qui sont implémentées dans toutes les entreprises par exemple l'identification des connaissances disponibles, l'effort de codification des tâches stratégiques, l'effort de transfert de connaissance et d'expertise. Mais pour les entreprises caractérisées par la présence d'une ethnie majoritaire, l'effort d'encourager l'usage des deux langues nationales est une pratique importante de même que l'extraction des connaissances spécifiques propre à une ethnie. Pour l'entreprise qui ne dispose pas en son sein d'une ethnie majoritaire, l'accent est mis sur la formation, le transfert de connaissances et l'assistance des experts.

Pour améliorer la contribution des pratiques de gestion des connaissances aux différentes étapes du processus de GSTI, certains mécanismes devraient être expérimentés. Par exemple, il est conseillé de régulièrement identifier et mobiliser en interne et surtout en externe, des connaissances et expertises pouvant améliorer le niveau de formation du personnel, penser et implémenter également une politique de formation et de recyclage, encourager l'assistance des experts, concevoir et tester des outils d'extraction des connaissances et d'expertise, instaurer dans les entreprises des bonnes procédures de codification des tâches opérationnelles et même stratégiques. Élaborer une stratégie de motivation des experts et des coaches. Enfin, il est important dans la mesure du possible de prendre des dispositions permettant une identification et une codification des connaissances ethniques et les mettre à la disposition des autres. Avant toutes ces actions que nous venons d'énumérer, il nous semble important de repenser la politique de la constitution des équipes de travail. En essayant de constituer des équipes composées des ressortissants de plusieurs ethnies, tout en leur assignant

des objectifs clairs. Les TI semblent aussi influencer les pratiques des connaissances. Elles ne sont tout de même pas exploitées à leur juste niveau, à cause de tout ce que nous avons présenté.

### **5.3.3 Le processus de GSTI : son influence sur la performance TI**

Plusieurs études portant sur la performance TI ont été menées et les modèles de performance TI sont diverses. Les indicateurs de performance TI varient également. Pour apprécier l'influence du processus de GSTI sur la performance TI, nous avons fait un effort de sélectionner dans la littérature les indicateurs de performance qui nous semblent plus pratiques et plus opérationnels. Nous avons donc opté pour une performance TI avec pour indicateurs la qualité du système, la qualité de l'information, l'utilisation des TI, la satisfaction des utilisateurs, l'impact individuel de l'utilisation des TI, la gestion de la clientèle (DeLone et McLean (1992, 2003); Harmel et Zghal, 2008 ; Licker, 1997; Urbaczewshi, 1998 et Fenny, 2001).

Un effort de recensement des items de mesure qui peut nous permettre de savoir si les TI sont performantes ou non a été fait (Annexe B). Les résultats de notre recherche nous confirment que les entreprises utilisent juste quelques items pour évaluer chaque indicateur de performance. Par exemple, la qualité du système s'apprécie uniquement par l'efficacité des TI et d'une moindre mesure par l'efficience des TI. Alors qu'on apprécie la qualité de l'information TI par son importance et sa qualité de transmission. L'utilisation des TI dans ces entreprises est évaluée par leur capacité à transférer les informations, les connaissances et les compétences et la fréquence d'utilisation des TI. Quant à la satisfaction des utilisateurs, les critères de son évaluation sont le rendement du personnel et la capacité des TI à résoudre le problème de l'entreprise. Le facteur impact des TI sur le comportement individuel de l'utilisation s'évalue par l'importance des freins, de stress causés par l'utilisation des TI et d'effort que fournit l'utilisateur des TI. Et enfin, concernant l'évaluation de l'indicateur de la gestion de la clientèle, les entreprises des pays en développement s'appuient sur l'amélioration du niveau de satisfaction des clients et le suivi de la clientèle.

Comparativement à ce que nous enseigne la littérature, nous relevons l'absence des indicateurs de performance TI qui sont relatifs à l'alignement des TI, ce qui justifie le peu d'intérêt que les entreprises des pays en développement portent à l'alignement stratégique des TI qui est l'un des aspects importants de la GSTI. Cette insuffisance est l'un des défis du processus de GSTI, de l'amélioration du choix des investissements TI, de l'intégration harmonieuse des TI dans le système productif et commercial de ces entreprises.

Analysant l'influence du processus de GSTI sur la performance TI qui est la principale préoccupation de notre thèse, d'emblée, cette influence nous apparaît comme une évidence à cause du fait que l'un des principaux objectifs de toute stratégie de gestion des TI est l'atteinte de la performance TI. Il serait donc intéressant dans le cadre de notre contexte de déterminer plutôt quel processus de GSTI permettrait une amélioration de la performance TI. La littérature qui traite de l'influence du processus de GSTI sur la performance TI démontre que les étapes d'implémentation qui retracent les phases du processus de GSTI ont une influence directe sur le poids de l'utilisation des TI, sur la performance des utilisateurs (Agarwal et Prasad, 2009) et sur la performance des TI (Lucas et Spitler, 1999).

Une analyse générale de nos résultats confirme les résultats de l'étude de Lucas et Spitler (1999) qui relèvent une influence du processus de GSTI sur la performance TI. Mais le niveau de cette influence reste contextuel et le processus de GSTI dépendant des éléments de l'environnement de l'entreprise. Concernant le cas des entreprises de télécommunication des pays en développement, le processus de GSTI des entreprises des pays en développement ne suit pas toutes les étapes d'implémentation de Kwon et Zmud (1987). Pendant le processus de GSTI dans ce contexte, il y a une confusion entre les phases d'adaptation et d'acceptation d'une part et entre les phases d'assimilation et de routinisation.

De même, les indicateurs d'évaluation de la performance TI qui sont utilisées par les entreprises de télécommunication des pays en développement se réduisent à :



l'efficacité et l'efficience des TI, la qualité de transmission d'information, le transfert des connaissances et des compétences, le rendement du personnel, l'amélioration de la satisfaction des clients, les freins, le stress résultant de l'utilisation des TI et l'effort à fournir pour utiliser les TI.

L'analyse de ces indicateurs nous permet de relever le lien fort qui existe entre certains de ces indicateurs avec les actions stratégiques engagées à certaines phases du processus de GSTI. La performance TI des entreprises dépend alors de l'activation des leviers pouvant permettre l'amélioration des indicateurs liés aux phases du processus de GSTI. En outre, nous avons identifié les facteurs de l'ethnicité et les pratiques de gestion des connaissances qui ont un impact sur le processus de GSTI. L'atteinte de la performance TI dans cet environnement dépend alors de l'intégration de l'ethnicité et des pratiques des connaissances dans le processus de GSTI.

#### 5.4 PRÉSENTATION ET DESCRIPTION DU MODÈLE ÉMERGÉ DE L'ANALYSE DES DONNÉES

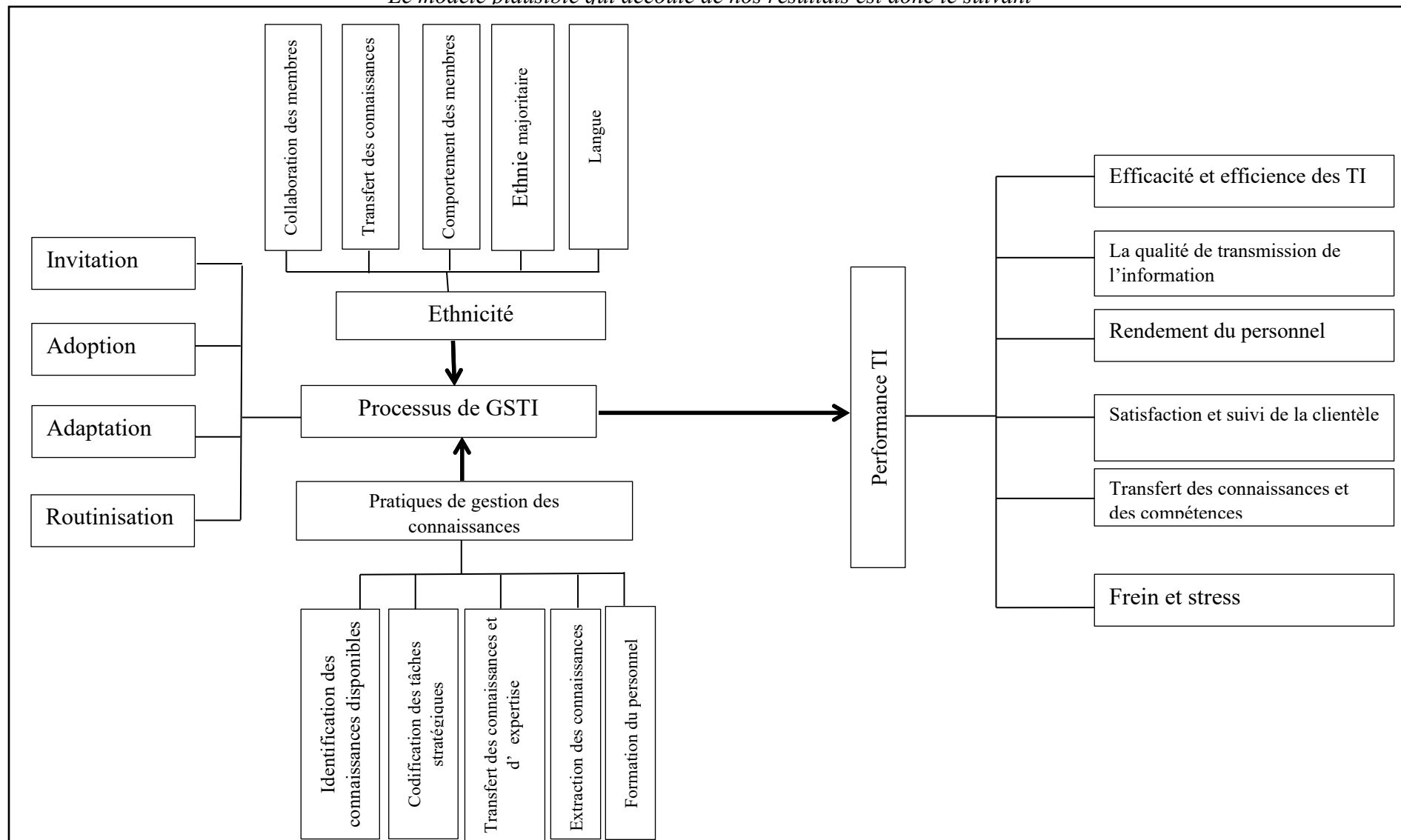
Nos résultats confirment l'existence des liens entre les variables telles que présentées dans notre modèle conceptuel. Mais nous avons relevé les différences entre les étapes du processus de GSTI. Les entreprises des pays en développement implémentent un processus comprenant quatre étapes que nous avons précisées dans la section précédente. Les actions stratégiques sont plus portées sur les TI et l'utilisateur. Elles sont moins orientées sur les gestionnaires des TI. Le niveau d'alignement stratégique reste faible.

En ce qui concerne les facteurs de l'ethnicité, sa dimension d'agent de régulation n'est pas prise en compte par ces entreprises. L'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI est importante dans les entreprises appartenant et dirigées par les nationaux. Les facteurs de l'ethnicité qui influencent le processus de GSTI dépendent des caractéristiques de l'ethnie majoritaire dans l'entreprise. Il est donc difficile d'harmoniser les facteurs de l'ethnicité qui influencent le processus de GSTI. Il revient au gestionnaire, en fonction de l'ethnie majoritaire, d'adapter le processus de GSTI aux

caractéristiques de cette ethnie. Pour ce qui est des pratiques de gestion des connaissances, elles ont certes une influence sur le processus de GSTI, mais, ces pratiques sont limitées, varient selon la nationalité de l'entreprise et la présence de l'ethnie majoritaire dans cette entreprise. Enfin, par rapport au modèle proposé, l'influence du processus de GSTI est confirmée, mais les indicateurs d'évaluation de la performance TI sont réduits et les gestionnaires des TI portent moins d'importance sur l'alignement stratégique des TI.

Figure 5.1

*Le modèle plausible qui découle de nos résultats est donc le suivant*



Source : Nous même

## **CONCLUSION**

Cinq points seront abordés en guise de conclusion de cette thèse. Nous allons dans un premier temps rappeler la problématique qui a été à la base de notre recherche. Les différentes contributions à l'avancement des connaissances constitueront le deuxième point de notre conclusion. Les deux derniers points porteront respectivement sur les limites de la recherche et les chantiers de recherche future.

### **1. RAPPEL DE LA PROBLÉMATIQUE**

Le problème central et fondamental de cette recherche est celui de savoir comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre la performance TI dans un contexte particulier des pays en développement avec la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances.

Au vu du problème central soulevé ci-dessus et de la problématique managériale retenue à la suite de notre résidence, la question principale que nous nous sommes posée est celle de savoir comment s'effectue le processus de GSTI sous influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances? Telle que formulée, notre question de recherche a proposé à la haute direction des entreprises de télécommunication la réponse à leur préoccupation sur le processus de GSTI pouvant assurer la performance TI dans un contexte spécifique. Car, la littérature nous renseigne que meilleure est la GSTI de l'entreprise, meilleure est sa performance TI; ce que l'on sait moins, c'est comment s'effectue le processus de GSTI pour atteindre cette performance et en particulier dans les pays en développement. La particularité de cette recherche a été également la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et celle des pratiques de gestion de connaissance. Notre thèse a apporté sa contribution au vu de la littérature, car il n'existe pas une étude portant sur le processus de GSTI qui intègre l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances plus précisément dans les pays en développement.

En plus, la prise en compte de la différence culturelle et plus précisément de l'ethnicité dans le processus de gestion des TI est essentielle pour la réussite de l'implantation des TI dans des pays en développement. Ceci remet en doute le caractère jugé souvent universel des résultats de recherche en TI.

Pour réaliser notre objectif, nous avons commencé par proposer une synthèse de la revue de la littérature des concepts clés de notre recherche qui sont : le processus de GSTI, l'ethnicité, les pratiques de gestion des connaissances et la performance TI; par la suite, nous avons énoncé quelques relations qui ont été testées entre ces variables afin de bâtir à la lumière de la littérature un modèle susceptible d'être testé. Pour valider les différentes relations illustrées par le modèle, nous avons opté pour une stratégie de recherche qualitative et une méthode des cas multiples. L'analyse des données a été faite grâce au logiciel d'analyse des données QDAminer. Nous présenterons dans la section suivante le sommaire des résultats obtenus à l'issue de cette analyse.

## **2. CONTRIBUTIONS À L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES**

Cette thèse apporte une contribution à l'avancement des connaissances scientifiques et managériales d'une part et des propositions indirectes au développement de l'économie des pays en développement via les entreprises d'autre part. La pertinence de cette contribution se justifie par le choix de la problématique qui est peu étudiée et presque pas dans notre environnement de recherche, de la méthode d'investigation empirique utilisée et du choix de notre contexte d'étude.

### **2.1. Implications scientifiques**

De manière générale, notre thèse met en évidence la nécessité de la prise en compte de l'ethnicité et plus généralement des différences culturelles dans le processus de la gestion stratégique des TI pour la réussite de l'implantation des TI dans des pays en développement. Cette contribution générale entraîne une double implication scientifique : les implications théoriques et la contribution sur le plan choix méthodologique.

#### *2.1.1. Implications théoriques*

En effet, les principales contributions de cette thèse sont inhérentes à la pertinence du modèle théorique plausible que nous avons proposé. Bien que n'ayant pas été testé et les relations validées, notre modèle met en évidence les articulations entre les variables mobilisées dans le cadre de cette recherche. L'opérationnalisation de l'enchevêtrement des variables mobilisées permet d'avoir une approche holistique du phénomène étudié et identifier toutes les influences.

En outre, on pourrait relativiser la préoccupation principale de notre recherche qui consiste à étudier l'influence du processus de GSTI sur la performance TI, car cette influence est presque une évidence. Mais l'effort à déterminer le processus de GSTI qui permettrait d'atteindre la performance TI dans les pays en développement est une contribution intéressante. Et plus, la prise en compte de l'influence de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances, dans un contexte particulier caractérisé par une multitude d'ethnies comme le Cameroun est un élément clé et confère une particularité à la thèse. Cet élément vient jeter les bases d'un vaste domaine de recherche encore non abordé dans ce contexte.

En nous intéressant à l'influence de l'ethnicité sur le processus de GSTI, la littérature nous renseigne que divers cadres conceptuels ont été proposés dans le but d'orienter l'entreprise dans son choix et sa gestion des systèmes d'information (Croteau, Solomon, Raymond et Bergeron, 2001). Ces auteurs en faisant une revue des stratégies de gestion des TI identifient plusieurs stratégies aussi bien différentes les unes des autres. Il ressort que tous ces auteurs ont bâti des cadres conceptuels de gestion des SI ou des TI sans intégrer l'ethnicité, ni la placer au centre de leur préoccupation. Quand bien même certains auteurs ont intégré le volet de la culture sociale dans la gestion des TI, ils ont apprécié la culture plutôt au niveau national (la culture de tout d'un pays). Les études sur l'ethnicité sont très rares en recherche en SI. Notre recherche apporte ainsi plusieurs contributions aux cadres conceptuels cités plus haut. Elle valide l'impact de l'ethnicité et identifie les indicateurs de l'ethnicité qui influencent les processus de GSTI; elle propose qu'il ne soit pas judicieux de généraliser les facteurs

et l'impact de l'ethnicité dans toutes les entreprises. L'ethnicité est générale sur toutes les étapes du processus de GSTI.

Une autre contribution à l'évolution des connaissances est également la manière dont nous avons apprécié le processus de GSTI. En effet, l'essence des recherches en systèmes d'information porte généralement soit sur l'artefact technologique comme le noyau central de la recherche en SI (Orlikowski et Iacono, 2001; Weber, 1987) soit sur le système opérationnel (work system) que supportent les systèmes d'information qui devraient constituer ce noyau (Alter, 2004). Notre recherche prend en compte les deux et positionne la gestion des TI comme une variable dépendante de l'ethnicité et des pratiques de gestion des connaissances et comme une variable qui influence la performance TI. En plus, notre étude considère la GSTI comme un processus qui implique de prendre les décisions et engager les actions stratégiques à chaque étape tout en intégrant la particularité qui est l'environnement. La contribution de cette recherche se dégage à deux niveaux : il ressort que le processus de GSTI des entreprises des pays en développement se limite à quatre phases. Les mêmes actions stratégiques sont engagées pendant ces phases. En plus, l'ethnicité et les pratiques influencent globalement toutes les phases.

En plus, la contribution de notre recherche est d'abord le fait de nous intéresser à un contexte dans lequel les recherches en SI sont embryonnaires. Quand elles existent, elles abordent beaucoup plus les problématiques plus générales par exemple l'appréciation de l'impact des TI sur le développement économique, social et éducatif. Les recherches qui étudient les TI dans le cadre organisationnel se limitent généralement à l'évaluation de la contribution des TI à la performance globale. Quelques-unes s'intéressent à l'alignement stratégique ou bien les études comparatives sur le fossé technologique entre les pays. Notre recherche s'inscrit dans le courant de celles qui jettent les bases d'une nouvelle vague de travaux qui étudient le processus de GSTI, les facteurs qui influencent le processus de GSTI et son influence sur la performance TI.

Analysant l'influence des pratiques des connaissances sur le processus de GSTI, notre étude propose une pratique nouvelle : l'utilisation de la langue maternelle pour véhiculer les connaissances et l'expertise; la maîtrise de certaines expertises par certaines ethnies qui développent une réticence de les transmettre aux autres. De même l'évaluation de la performance TI se fonde sur les indicateurs fournis par la littérature.

Une autre contribution est le fait que les études portant sur l'ethnicité sont souvent réalisées par des chercheurs qui n'ont pas d'ancrage ethnique local. Ils n'apprécient pas ou bien ne comprennent pas certaines réalités ou langages locaux. Notre recherche a été réalisée par nous qui avons des racines ethniques bien solides, car nous sommes né, avons grandi et travaillons dans ce milieu aux pluralités ethniques, ayant eu la chance de travailler, de vivre, de discuter ou bien d'être en contact avec les ressortissants de plusieurs ethnies. Ces atouts facilitent la compréhension du terrain et l'interprétation des données. Toutefois, les dispositions ont été prises pour laisser parler le terrain et sans aucune influence de notre part.

### *2.1.2. Choix méthodologique*

Sur le plan méthodologique, il faut déjà noter que notre étude s'inscrit dans le faible pourcentage des études qualitatives en Afrique subsaharienne en général et au Cameroun en particulier. La grande majorité des recherches effectuées dans le contexte qui a été le nôtre utilise la méthodologie quantitative. Celles qui s'intéressent aux études qualitatives se limitent généralement à les utiliser juste comme des méthodes secondaires qui viennent en appui à des études quantitatives. En plus, l'approche purement exploratoire et interprétative améliore les techniques de recherche en SI dans le contexte de l'étude.

L'enrichissement méthodologique s'apprécie également par les multiples allées et retours que le chercheur a effectués entre le terrain et les connaissances théoriques et la prise en compte des modèles conçus et testés ailleurs. Enfin, on peut noter l'effort du choix du secteur d'activité qui est un secteur hautement stratégique, en pleine expansion, qui conditionne le développement des autres secteurs d'activité et de



l'économie en général. Il y a également le choix de l'unité d'analyse que sont les entreprises et à l'intérieur desquelles un effort a été fait d'interroger soit les utilisateurs, soit les gestionnaires et les personnes ayant des divergences culturelles.

### *2.1.3. Implications à la pratique managériale*

En prenant en compte l'ensemble des difficultés et d'obstacles qui ont été précisés par nos répondants comme empêchant les TI à être plus performantes, les prescriptions doivent être formulées à plusieurs niveaux. Avant l'acquisition des TI, il est important pour les entreprises d'avoir une bonne politique d'investissement TI en essayant dans la mesure du possible de planifier le budget d'investissement TI, en optant pour les procédures de financement qui ont un coût moindre et qui sont flexibles, de définir et respecter une périodicité d'évaluation permanente du retour sur investissement TI, de bâtir les outils pertinents d'évaluation de la performance TI, d'avoir un plan de maintenance, de se rassurer de l'existence et de la disponibilité des connaissances nécessaires pour l'utilisation des TI envisagées dans le cas contraire, d'anticiper sur le mécanisme de formation et de recyclage du personnel, de s'assurer de la compatibilité des TI à acquérir avec son système d'exploitation et de toujours se rassurer de la nécessité d'acquisition des nouvelles TI en vérifiant si les TI existantes ne peuvent pas satisfaire aux exigences de l'exploitation.

Après l'acquisition, il est nécessaire pour le gestionnaire de créer un environnement propice pour une bonne utilisation des TI, de prendre les dispositions pour une bonne contribution des TI à la résolution des difficultés des utilisateurs, de trouver des stratégies susceptibles d'améliorer le niveau de satisfaction des utilisateurs et d'intégrer la culture dans les stratégies de gestion des TI. En plus, un accent doit être porté sur l'implication des dirigeants des entreprises.

L'amélioration du niveau des indicateurs de performance TI dépend de la pertinence du processus de la GSTI de l'entreprise. Cependant, toutes les entreprises ne peuvent pas avoir le même processus de GSTI. Elles doivent donc adapter leur stratégie de gestion des TI aux spécificités de chaque entreprise. Cette adaptation

consistera donc pour chaque étape d'implémentation des TI, d'engager des actions stratégiques particulières et de se rassurer d'un bon niveau d'alignement stratégique des TI avec le système d'exploitation, avec l'organisation de l'entreprise et les autres facteurs de l'entreprise.

Il faut cependant noter que le processus de GSTI est conçu et mis en œuvre par les responsables de l'entreprise. Ils font des efforts pour créer un environnement propice à l'utilisation permanente des TI, de contribuer ou de donner plus de facilité aux personnels de se former en TI, d'encourager ceux des collaborateurs qui ont des expertises en TI de partager, former voire transférer leurs connaissances.

En plus des implications scientifiques, notre recherche a également des implications sur les pratiques managériales. En effet, l'analyse de nos données et l'interprétation des résultats obtenus nous ont permis de recenser quelques recommandations pragmatiques visant à améliorer d'une part le processus de GSTI et d'autre part la performance TI. Il apparaît toutefois que des études approfondies devraient encore être réalisées sur certaines de nos recommandations avant leur mise en application. Certaines devraient même constituer entièrement des pistes de recherches futures. Nonobstant cette précision, il est fort probable que l'ensemble de nos recommandations aient du sens à la lumière de nos résultats quoique certaines soient plus pertinentes et faciles à implémenter dans la réalité du contexte actuel de notre recherche et du secteur de télécommunication.

Ainsi donc, notre recherche contribue à plusieurs niveaux à l'amélioration de la gestion des TI. Dans un premier temps, en adoptant la typologie des principales phases d'implémentation des TI dans une organisation de Kwon et Zmud (1990), la thèse refait un nouveau découpage qui comporte juste quatre phases qui constituent le processus de GSTI pouvant permettre aux TI d'être performantes. Il faut rappeler que nous avons présenté les actions stratégiques à implémenter pendant chaque phase de vie, le niveau d'alignement et les principaux facteurs de l'entreprise auxquels les TI devraient s'aligner.

Dans un second temps, il convient de rappeler que les gestionnaires TI devront prendre en considération les spécificités et l'ancrage ethnique du personnel afin d'orienter leurs décisions pendant les phases du processus de GSTI; par exemple, ils doivent bâtir leur stratégie de travail d'équipe sur la base ethnique surtout dans les entreprises qui disposent en leur sein d'une ethnie majoritaire, en privilégiant dans certains services les ressortissants d'une ethnie qui disposent des connaissances spécifiques et non sur le fait qu'ils appartiennent à l'ethnie du dirigeant. L'utilisation des deux langues officielles dans le cadre du service doit être imposée, les mécanismes d'encouragement, de motivation de partage des connaissances avec les membres de toutes les ethnies doivent être mis en pratique. Les stratégies d'extraction, de codification des connaissances propres à une ethnie devraient être initiées. La création d'une plateforme d'échange, de retrouvailles, de communication entre le personnel sans aucune distinction ethnique en définissant les informations à partager par le biais des TI est importante. La prise en compte des caractéristiques et du degré d'ouverture de la nouvelle génération est appropriée.

Concernant les pratiques de gestion des connaissances, plusieurs approches empiriques de la gestion des connaissances sont proposées par la littérature. Celle de Gilles Ballmisse (2005) avec les étapes suivantes : la découverte des connaissances, la gestion des connaissances explicites, la collaboration (Wenger *et al.*, 2002) et la gestion des expertises sont celles qui ont orienté l'analyse des pratiques de gestion des connaissances dans cette recherche. C'est ainsi que compte tenu des spécificités, du niveau et de la qualité des connaissances disponibles dans les entreprises, de l'environnement socio-culturel et de la cartographie éducative du Cameroun, des exigences des connaissances sont nécessaires pour l'utilisation des TI et impactent sur le processus de GSTI.

Il serait important que l'on conçoive et mette en œuvre des mécanismes d'identification et de codification des connaissances propre à chaque ethnie et faciliter leur mise à la disposition des autres. Prendre des mesures d'encouragement et de motivation du transfert des connaissances et d'expertise entre le personnel. Il est aussi

conseillé d'identifier et de mobiliser en interne et surtout en externe des personnes ayant des connaissances et expertises pouvant former le personnel. La conception et mise en application d'une politique de formation et de recyclage permanente du personnel est fortement recommandée. L'analyse de la possibilité de conception des outils d'extraction des connaissances et d'expertises disponibles dans l'entreprise ainsi que l'implémentation d'une procédure de codification des tâches stratégiques et enfin l'élaboration d'une stratégie de motivation des experts et des coaches sont indispensables pour mieux gérer les TI et améliorer la performance des TI.

Pour réaliser l'objectif visé par le processus de GSTI, celui d'améliorer la performance TI, l'analyse des données préconise la prise des décisions, l'application de certaines actions, l'élaboration et la mise en œuvre de certaines stratégies. C'est pourquoi il serait important pour les gestionnaires :

- d'élaborer de manière claire et précise ainsi que de veiller à leur application les procédures d'acquisition, de financement et d'évaluation du retour sur investissement des TI;

- d'identifier les indicateurs pertinents d'évaluation de la performance TI et faire un effort d'évaluer selon une fréquence bien définie la performance des TI;

- prendre des dispositions pour une adéquation entre les TI et les pratiques organisationnelles, œuvrer pour une bonne intégration des TI dans le système d'exploitation;

- prendre en considération plusieurs paramètres dans le choix des TI par exemple les connaissances disponibles dans l'entreprise, le niveau d'investissement, le plan de maintenance, la compatibilité avec les autres équipements, l'engouement du personnel;

- placer l'utilisateur au centre de la gestion des TI;

- s'assurer de sa satisfaction, bien le former, prendre en compte ses exigences ethniques.

Des dispositions doivent être prises pour une meilleure intégration des TI dans le système de communication, de prise de décision, de production et de commercialisation. Étant un facteur incontournable, son utilisation doit être fortement

encouragée et on devrait dans la mesure du possible imposer les TI comme l'unique canal de communication en interne dans les entreprises. Pour que cela puisse être une réalité, les gestionnaires doivent créer un environnement permettant une bonne exploitation des TI, mieux gérer le flux des connaissances disponibles dans l'entreprise.

## **2.2. Implications au développement du secteur de télécommunication et du pays**

Le secteur de la télécommunication est très sensible dans les économies en développement. Avec l'énergie, elle se positionne comme facteur du développement des autres secteurs et de l'économie en général. Or les TI comme précisées dans l'étude sont des facteurs indispensables pour ce secteur. La bonne gestion des TI contribue alors à l'évolution des entreprises de ce secteur d'activité, améliore leur offre de service : services qui facilitent la communication entre les personnes physiques et morales et qui est hautement stratégique pour la gestion de tout le pays.

Le phénomène de la mondialisation renforce davantage la place incontournable des TI dans les échanges. En plus, étant encore en phase d'incubation, il est important de mieux les gérer et d'identifier les obstacles de leur arrimage avec la réalité locale. De savoir comment les particularités culturelles peuvent contribuer à leur rentabilité. En plus, la contribution de notre recherche est le fait que la gestion des TI justifie les efforts qu'on peut fournir dans les entreprises pour réduire la fracture numérique, l'intérêt croissant que portent de plus en plus les pays du nord et les entreprises multinationales à l'investissement dans les pays de développement, prend en compte les infrastructures de télécommunication, le niveau et la qualité des connaissances en TI et l'environnement dans sa globalité.

Les pouvoirs publics peuvent s'appuyer sur les résultats de cette étude pour orienter leurs décisions et investissements sur ce levier de l'économie que sont les TI. En plus si les entreprises de ce secteur améliorent la performance TI, cela aura des incidences sur toute l'économie. La thèse dressant l'insuffisance des formations en TI,

elle donne l'outil aux Universités d'État et privées d'orienter les nouveaux domaines de formation et d'offrir des formations plus pratiques et portant sur les TI. L'État devrait prendre des dispositions pour améliorer l'offre en termes d'énergie. Il est vrai que le plan stratégique prévoit déjà les investissements sur la fibre optique, mais il faut des investissements qui vont faciliter l'accès à l'internet, permettre d'en diminuer des coûts. Le prix de l'offre des services de communication étant encore élevé par rapport au niveau de vie, une bonne gestion stratégique des TI va contribuer à baisser les coûts de production de ce service et diminuer le prix de la communication.

### **2.3. Limites de la recherche**

Il convient de relever certaines limites de notre recherche qui devraient être prises en considération dans l'application des résultats. Nous pouvons noter dans un premier temps l'existence des biais potentiels dépendants du mode de collecte des données sur le processus de GSTI et de l'ethnicité à savoir les entrevues, les études documentaires et notre ancrage ethnique. Les résultats sont totalement élaborés à partir des répondants. Or, les déclarations et avis des répondants peuvent omettre des faits, des réalités et des événements importants que des observations auraient permis de noter.

En plus, le terrain choisi bien que hautement teinté par une forte diversité culturelle, la réalité ethnique des autres pays en voie de développement sont peut-être différents. Par exemple les continents autres qu'en Afrique (Amérique du Sud et Australie.). La limite peut être aussi la taille de notre échantillon (trois entreprises), du nombre de participants à l'étude (treize personnes) et le secteur choisi (hautement technologique et dynamique). On peut enfin proposer qu'il puisse être opportun d'ajouter au modèle la maturité de l'entreprise ou sa position dans l'industrie.

Une deuxième limite porte sur le choix du secteur d'activité objet de l'étude. Il est vrai que nous avons été au départ buté par le fait que seul un pourcentage très faible des entreprises camerounaises utilisent effectivement les TI, ce qui nous a presque

obligés à nous orienter dans le secteur de la télécommunication. Les TI étant incontournables dans ce secteur, il se pourrait que certains comportements ou bien facteurs du processus de GSTI ne soient pas identiques aux entreprises d'autres secteurs d'activité, ce qui rend difficile la généralisation des résultats sur les autres secteurs. En plus, ce secteur est sans cesse dynamique; ce qui pourrait entraîner les potentiels biais temporels. Nos unités d'analyse étant presque les grandes entreprises alors que plus de 80 % du tissu industriel de Cameroun est constitué des PME, il y a la possibilité que par exemple le poids de la culture soit encore plus important et des pratiques de gestion des connaissances plus spécifiques dans les PME, car elles sont en majorité composées des ressortissants d'une même ethnie.

Une troisième limite de notre recherche peut relever de la méthode de recherche choisie, puisqu'il y a les insuffisances inhérentes à toute recherche utilisant la démarche qualitative et aussi le positionnement du chercheur. Le fait que nous appartenons à une ethnie, que nous sommes fortement impliqués dans la recherche depuis plusieurs années et d'avoir fait plusieurs fois le terrain pourrait être considéré comme des biais liés au positionnement du chercheur et affecter la neutralité dans les interprétations, les commentaires et les conclusions tirées.

### **3. CHANTIERS DE RECHERCHES FUTURES**

Plusieurs chantiers de recherches futures peuvent se dégager de notre étude. Celles qui ont retenu notre attention sont présentées dans la suite :

-la première opportunité de recherche qui peut être réalisée est celle d'étudier l'impact ou du moins comment on peut utiliser les TI pour extraire, codifier les connaissances culturelles afin de les rendre publiques. Une mutualisation des différentes connaissances ethniques permettrait un développement des autres secteurs d'activité. On pourrait par exemple bâtir un modèle d'affaire propre à notre environnement et applicable dans les entreprises. Cette même recherche pourrait mettre en évidence comment on peut s'appuyer sur les TI pour pérenniser la richesse culturelle dont une bonne est en voie de disparition à cause de la transmission orale;

-la deuxième piste de recherche serait d'apprécier la contribution de la gestion des connaissances sur la performance des TI en positionnant la gestion de connaissances comme catalyseur ou bien comme une variable modératrice entre la gestion des TI et la performance TI. Ceci permettrait d'isoler la gestion de TI sans aucune influence et évaluer sa contribution à la performance des TI. Tout en appréciant la contribution des connaissances;

-la troisième avenue de recherche peut être celle d'évaluer l'influence ou du moins le rôle que peuvent jouer les TI dans la gestion des connaissances disponibles dans l'entreprise. Cette recherche pourrait dresser un portrait des stratégies de capitalisation des connaissances en utilisant les TI. Ceci faciliterait le processus de transfert de connaissance et le remplacement des personnes qui à un moment devient indispensable dans l'entreprise;

-une autre opportunité serait d'étudier la stratégie d'alignement stratégique possible entre les facteurs internes de production, de gestion organisationnelle et les TI en vue d'améliorer la performance organisationnelle de l'entreprise. La culture devrait être prise en compte pour permettre d'apprécier comme elle peut s'aligner avec les autres variables pour permettre une bonne contribution des TI à la performance organisationnelle.

Enfin, il serait possible de se lancer dans un chantier de recherche qui va s'intéresser à d'autres secteurs d'activités en utilisant notre modèle conceptuel afin de voir le degré de transférabilité des résultats et la validité du modèle. En changeant par exemple la méthode d'investigation utilisée et en utilisant la méthode quantitative pour mieux évaluer la contribution de la culture et des pratiques de gestion des connaissances sur la gestion des TI. On pourrait se rassurer si la culture par exemple a la même influence. Ou bien faire une étude comparative entre les entreprises constituées d'une seule ethnie avec celles dans lesquelles on rencontre plusieurs ethnies.



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abbott, P., Zheng, Y., Du, R., et Willcocks, L.P. (2013). "From Boundary Spanning to Creolization: A Study of Chinese Software and Services Outsourcing Vendors," *Journal of Strategic Information Systems*, 22(2), 121-136.
- Abraham, C., et Junglas, I. (2011). From cacophony to harmony: A case study about the IS implementation process as an opportunity for organizational transformation at Sentara Healthcare. *The Journal of Strategic Information Systems*, 20 (2), 177-197.
- Albarello, L., (2011). *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche*. Voll1, Bruxelles :de Boeck.
- Allard-Poesi, F., Drucker-Godard, C., et Ehlinger, S. (2003). Analyses de représentations et de discours. In R.A. Thiétart, *Méthodes de recherche en management*, (p. 84-104). Paris: Dunod.
- Alter, S. (2004). A work system view of DSS in its fourth decade. *Decision Support Systems*, 38 (3), 319-327.
- Agarwal, R., and Prasad, J. (2009). Are individual differences Germane to the acceptance of information technologies?. *Decision Sciences*, 30 (2), 361-391.
- Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication (2007). *Stratégie nationale de développement des Technologies de l'Information et de la Communication*.
- Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication (2011). *Rapport de réunion de prise de contact, d'information et d'échanges entre l'ANTIC, FAI et les LIR*.
- Amaechi, F. U. (2016). Le rôle des TIC dans le développement du Nigeria. *Journal of Modern European Languages And Literatures*, 5 (1), 19-30.
- Amoako-Gyampah, K., et Salam, A. F. (2004). An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment. *Information & Management*, 41 (6), 731-745.
- Armstrong, J. A. (1996). National character and national stereotypes. *Society*, 33(2), 48-52.
- Avgerou, C., et McGrath, K. (2007). Power, Rationality, and the Art of Living Through SocioTechnical Change. *MIS Quarterly*, 31 (2), 295-315.

- Baily, M. N., Gordon, R. J., Nordhaus, W. D., Romer, D. (1988). The productivity slowdown, measurement issues, and the explosion of computer power. *Brookings papers on economic activity*, 2, 347-431.
- Baligh, H. H. (1994). Components of culture: Nature, interconnections, and relevance to the decisions on the organization structure. *Management Science*, 40 (1), 14-27.
- Bardin, L. 2001. *L'Analyse de contenu*. Paris : Presses universitaires de France.
- Baribeau, C., et Germain, M. (2010). L'entretien de groupe : considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29 (1), 28-49.
- Barlatier, P. J. (2016). Management de l'innovation et nouvelle ère numérique. *Revue française de gestion*, 42(1), 55-63.
- Barney, J.B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*. 32.1231-1241.
- Baskerville, R. F. (2003). Hofstede never studied culture. *Accounting, organizations and society*, 28 (1), 1-14.
- Bassi, L.J. (1997). Harnessing the power of intellectual capital. *Training & Development*, 51 (12), 25-30.
- Bayad M., et Simen S. F. (2003). Le management des connaissances : états des lieux et perspectives. In *Acte du XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Côte de Carthage, 25-28 Septembre 2003.
- Beck, U., Sznaider, N., et Winter, R. (2003). *Global- America?: The cultural consequences of globalization*. Liverpool University Press, 8(1er éd.2003).
- Belalia, A., et au Crepa, D. C. (2004). Le socioculturel à l'épreuve des TIC : les éléments d'un alignement avec la stratégie d'entreprise. In *Actes du colloque CIDEGEF le management face à l'environnement socio-culturel*, Beyrouth, octobre 2004.
- Bellahcen, M. (2015). *Technologie de l'information et de la communication et performance dans l'entreprise : la dimension culturelle*. Thèse de Doctorat, université d'Oran.
- Bender, J., De Haan, J., et Bennett, D. (1995). Symbiotic approaches: content and issues. In J. Bender, J. De Haan, et D. Bennett (dir.), *The symbiosis of work and technology London*. (p. 1-11) Taylor et Francis.

- Bergadaà, M., et Nyeck, S., (1992). Recherche en marketing : un état des controverses. *Recherche et applications en marketing*, 7 (3), 23-44.
- Berthon, B. (2003). Pour une approche globale du transfert de connaissance : une illustration empirique à l'introduction organisationnelle (p.1-36). In *Acte XIIème conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Les côtes de Carthage, 3(4/5).
- Bharadwaj, A.S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24, 169-196.
- Bhimani, A. (1999). Mapping methodological frontiers in cross-national management control research. *Accounting, Organizations and Society*, 24 (5), 413-440.
- Bird, A., et Osland, J. S. (2005). Making sense of intercultural collaboration. *International Studies of Management and Organization*, 35 (4), 115-132.
- Bollinger, D., et Hofstede, G. (1987). *Les différences culturelles dans le management : comment chaque pays gère-t-il ses hommes?*. Les éditions d'organisation
- Bolger N, et Zuckerman A. (1995). A framework for studying personality in the stress process. *J. Personal. Soc. Psychol.* 69, 890-902.
- Boukef, N., (2005). Utilisation du courrier électronique dans l'activité managériale : usages, intérêts et limites. Thèse doctorat, Université Paris Dauphine.
- Boersma, K., et Kingma, S. (2005). From means to ends: The transformation of ERP in a manufacturing company. *The Journal of Strategic Information Systems*, 14 (2), 197-219.
- Bourdeau, S., Hadaya, P., et Marchildon, P. (2018). *Mesure des bénéfices de projets en technologies de l'information*. CIRANO Project Raports.
- Brangier, E., (2002). L'assistance technique comme forme de symbiose entre l'homme et la *technologie*. Esquisse d'un modèle de la symbiose homme-technologie-organisation. *Revue d'interaction humain-machine*, 3 (2), 19-34.
- Brangier, E., Barcenilla, J, (2003). Concevoir un produit facile à utiliser : adapter les technologies à l'homme. *Paris : Editions organisation*, 260.
- Brannen, M. Y., et Salk, J. E. (2000). Partnering across borders: Negotiating organizational culture in a German-Japanese joint venture. *Human relations*, 53 (4), 451-487.

- Brown, A. L., (1997). Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American psychologist*, 52 (4), 399-412.
- Caldeira, M.M. et Ward, J.M. (2003). Using resource-based theory to interpret the successful adoption and use of information systems and technology in manufacturing small and medium-sized enterprises. *European Journal of Information Systems*, 12, 127-141.
- Castillo, O., Matta, N., et Ermine, J. L. (2004). De l'appropriation des connaissances vers l'acquisition des compétences. (p. 1-8). In *Actes du deuxième colloque C2EI : Modélisation et pilotage des systèmes de Connaissances et de Compétences dans les Entreprises Industrielles*. Nancy, Décembre 2004.
- Chen, D. Q., Mocker, M., Preston, D. S. and Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. *MIS Quarterly*, 34 (2), 233-259.
- Carmel, E., et Agarwal, R. (2001). Tactical approaches for alleviating distance in global software development. *IEEE software*, 18 (2), 22-29.
- Cole-Gomolski, B. (1997). Users loathe to share their know-how. *Computerworld*, 31 (46), 6-20.
- Cole-Gomolski, B. (1999), Knowledge czars fall from grace. *Computerworld*, 33 (1), 1-13.
- Cook, S. et Brown, J.S. (1999), Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science*, 10 (4) 381-400.
- Cooper, R.B, et Zmud, R.W. (1990). Information technology implementation research: a technological diffusion approach. *Management Science*, 36 (2), 123-139.
- Cornet A. (1998), *Le reengineering face à ses contradictions. Intégrer l'humain au centre du processus*, Thèse de Doctorat, Université de Liège.
- Cramton, C. D., et Hinds, P. J. (2014). An embedded model of cultural adaptation in global teams. *Organization Science*, 25 (4), 1056-1081.
- Croteau, A. M., Solomon, S., Raymond, L., et Bergeron, F. (2001). Organizational and technological infrastructures alignment (p 9-22). In *System Sciences*, 2001. In *Actes de 34th Annual Hawaii International Conference on IEEE*, Janvier 200.
- Davenport, T.H., et Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. *Harvard Business School Press*, Boston

- David, P. A., et Foray, D. (2003). Economic fundamentals of the knowledge society. *Policy Futures in Education*, 1 (1), 20-49.
- Davison, R. M., et Martinsons, M. G. (2003). Cultural Issues and IT Management: Past and Present, *IEEE Transactions on Engineering Management* 50 (1), 3-7.
- Delone, W.H., et Mclean, E. R. (2003). The Delone and Mclean Model of Information systems success, A Ten-year Update. *Journal of MIS*, 19 (4), 9-30.
- DeLone, W. H., et McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information systems research*, 3 (1), 60-95.
- De Vaujany, F-X. (2005). *Investissement informatique et évaluation des performances*. Paris. Harmattan.
- Dibbern, J., Winkler, J., et Heinzl, A. (2008). Explaining Variations in Client Extra Costs between Software Projects Offshored to India. *MIS Quarterly* 32(2), 333-366.
- Dibrell, C., Davis, P.S. et Craig, J.B. (2008), Fuelling innovation through information technology in small and medium-sized firms. *Journal of Small Business Management*, 46 (2), 203-218.
- Dierckx, M.A.F. et Stroeken, J.H.M. (1999), Information technology and innovation in small and medium-sized enterprises, *Technological Forecasting and Social Change*, 60, 149-166.
- DiMaggio, P. (1997). Culture and cognition. *Annual review of sociology*, 263-287.
- Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (2008). Données statistiques au Cameroun de la téléphonie fixe, mobile et de l'internet de 1999 à 2007.
- Dudezert, A., (2003), *La valeur des connaissances en entreprise : recherche sur la conception de méthodes opératoires d'évaluation des connaissances en organisation*. Thèse de Doctorat, École Centrale Paris.
- Dudezert, A. et Boughzala, I. (2008). *Vers le KM 2.0. Quel management des connaissances imaginer pour faire face aux défis futurs ?* Librairie Vuibert.
- Dussart C. (1983). *Comportement du Consommateur et Stratégie de Marketing*, Montréal, McGraw Hill.
- Dong, J. Q., et Yang, C. H. (2015). Information technology and organizational learning in knowledge alliances and networks: Evidence from US pharmaceutical industry. *Information & Management*, 52 (1), 111-122.

- Earl, M. (2001), Knowledge Management strategies: toward a taxonomy. *Journal of Management Information Systems*, 18 (1), 215-233.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research, *Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.
- Ely, R.J. et Thomas, D.A. (2001). Cultural diversity at work: The effects of diversity perspectives on work group processes and outcomes. *Administrative Science Quarterly*, 46, 229-273.
- Fenny, D. (2001). Marketing business sense of the e-opportunity. *MIT Sloan Management Review*, 42 (2), 41-56.
- Fern, E. F. (2001). *Advanced focus group research*. Sage publications.
- Folkman, S., et Lazarus, R. S., (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- Frame, A. (2009). De la culture à la communication au sein de l'organisation1(p.38-45). *In Jeunes chercheurs et recherches récentes*, Paris, Juin 2009
- Fu, J. H. Y., Morris, M. W., Lee, S. L., Chao, M., Chiu, C. Y., et Hong, Y. Y. (2007). Epistemic motives and cultural conformity: need for closure, culture, and context as determinants of conflict judgments. *Journal of personality and social psychology*, 92 (2), 191.
- Gagnon, R., (2012). L'intransmissibilité de savoirs fondamentaux. *In Actes de Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles*.
- Ganascia, J-G. (1996). Les sciences cognitives. *Flammarion, Paris*.
- Gersick, C. J., (1991). Revolutionary change theories: A multilevel exploration of the punctuated equilibrium paradigm. *Academy of management review*, 16 (1), 10-36.
- Geyskens, I., Gielens, K. et Dekimpe, M. G. (2002). Comment le marché évalue-t-il l'ajout d'un canal de distribution sur Internet ?. *Journal of Marketing*. 66 (2), 102-119.
- Grant, R.M. (1996). Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organizational Science*, 4, 375-387.
- Grawitz, M. (1981). *Lexique des sciences sociales*. (8<sup>ème</sup> édition). Dalloz

- Grundstein, M. (2000). from capitalizing on Company's Knowledge to Knowledge Management, In D. Morey, M. Maybury, et B. Thuraingham (dir.), *Knowledge Management, Classic et Contemporary Works Cambridge*, (p. 261-287) *Massachusetts: The MIT Press*.
- Hahn, R. A., et Inhorn, M. C. (2009). *Anthropology and public health: bridging differences in culture and society*. USA: Oxford University Press.
- Hanna, V. et Walsh, K. (2002). Small firm networks: A successful approach to innovation? *R & D Management*, 32 (3), 201-207.
- Hansen, M.T., Nohria, N., et Tierney, T. (1999). What's Your Strategy for Managing Knowledge?. *Harvard Business Review*, 77 (2), 106-116.
- Harmel, Y. B-M. et Zghal, M. (2008). Évaluation de la performance de la présence sur le Web, *La performance en management de la perception à la réalisation*, (p.173-192). *Presses universitaires de Rennes*.
- Harris, S. G., et Sutton, R. I., (1986). Functions of parting ceremonies in dying organizations. *Academy of Management journal*, 29 (1), 5-30.
- Heeks, R. (2002). Information systems and developing countries: Failure, success, and local improvisations. *The information society*, 18 (2), 101-112.
- Heeks, R. (2009) Development Informatics Group, Institute for Development Policy and Management, *University of Manchester*, p 35.
- Henderson, J.C., Venkatraman, N. (1993). Strategic Alignment: leveraging Information Technology for Transforming Organizations. *IBM Systems Journal*, 32 (1), 4-16.
- Henderson, J.C., et Venkatraman, N., (1999). strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, 38 (2/3), 472-484.
- Helfer, J.P., Kalika, M., et Orsoni, J., (2006). *Management Stratégie et Organisation*. Vuibert, 6ème Edition.
- Hislop, D., (2005), *Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction*. Oxford, UK : Oxford University Press.
- Hlady-Rispal, M. (2002). *La méthode des cas. Application à la recherche en gestion*. De Boeck Supérieur.
- Hofstede, G., (2003). What is culture? A reply to Baskerville. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (7), 811-813.

- Hofstede, G. (1991). Empirical models of cultural differences.
- Hofstede, G., et McCrae, R. R. (2004). Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Cross-cultural research*, 38 (1), 52-88.
- Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International Studies of Management & Organization*, 10 (4), 15-41.
- Hsieh, J. P. A., Rai, A., et Keil, M., (2008). Understanding digital inequality: Comparing continued use behavioral models of the socio-economically advantaged and disadvantaged. *MIS quarterly*, 97-126.
- Hynes, N. (2009). Corporate culture, strategic orientation, and business performance: New approaches to modeling complex relationships. *Technological Forecasting and Social Change*, 76 (5), 644-651.
- Jarvenpaa, S. L., et Leidner, D. E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams, *Organization Science* 10 (6), 791-815.
- Johnson, R. B., et Onwuegbuzie, A. J., (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33 (7), 14-26.
- Johnson, A. M., et Lederer, A. L. (2006). The impact of communication between CEOs and CIOs on their shared views of the current and future role of IT. *Information Systems Management*, 24 (1), 85-90.
- Jones M. C., Cline M. et Ryan S. (2006). Exploring Knowledge Sharing in ERP Implementation: An Organizational Culture Framework, *Decision Support Systems*, 41, 411-434.
- Jean-Jules, J. (2011). *L'assimilation des systèmes de télésanté : Une approche multiniveau*, Thèse de Doctorat, Université de Sherbrooke.
- Kaiser, K. M., et Hawk, S. (2004). Evolution of offshore software development: From outsourcing to cosourcing. *MIS Quarterly Executive*, 3 (2), 69-81.
- Kappos, A., et Rivard, S. (2008). A three-perspective model of culture, information systems, and their development and use. *MIS quarterly*, 601-634.
- Karshenas, M., et Stoneman, P., (1993). Rank, stock, order and epidemic effects in the diffusion of new process technologies. *Rand Journal of Economics*, 24, 503-528.
- Katz, J., et Aspden, P., (1997). Motivations for and barriers to Internet usage: results of a national public opinion survey. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 7 (3), 170-188.



- Kefi H., Schwarz A., et Kalika M. (2006), Modèle orienté processus versus Alignement stratégique : quels déterminants de la performance. In *Actes du colloque international de l'Association Information et Management (AIM), Luxembourg Août 2006*.
- Keniston, K., et Kumar, D. (2004). IT experience in India: Bridging the digital divide. *Sage*.
- Klein H.K. et Myers M.D. (2000), A Set of Principles for Conducting and Evaluating Interpretive Field Studies in Information Systems, *MIS Quarterly, Special Issue on Intensive Research* 23(1), 67-93.
- Koh, C., Ang, S., et Straub, D. W. (2004). IT Outsourcing Success: A Psychological Contract Perspective, *Information System Research* 15(4), 356-373.
- Kohli, R. et Grover, V. (2008). Business value of IT: An essay on expanding research directions to keep up with the time, *Journal of the Association for Information Systems*, 9 (1), 23-39.
- Kotlarsky, J., Scarbrough, H., et Oshri, I. (2014). Coordinating expertise across knowledge boundaries in offshore-outsourcing projects: The role of codification. *Management Information Systems Quarterly*, 38 (2), 607-627.
- Kumar, V., Maheshwari, B., et Kumar, U. (2003). An investigation of critical management issues in ERP implementation: emperical evidence from Canadian organizations. *Technovation*, 23 (10), 793-807.
- Kwon, T.H., et Zmud, R.W. (1987). Unifying the fragmented models of information systems implementation. In R.J. Boland, et R.A. Hirscheim (dir.), *Critical Issues In Information Systems Research* (p. 227-251).
- Lachman R, Nedd A et Hinings B, (1994). Analyzing cross-national management and organizations: a theoretical framework. *Mgmt Sci*, 40, 40-55.
- Lacity, M. C., et Willcocks, L. P. (2013). Outsourcing business processes for innovation. *MIT Sloan management review*, 54 (3), 63-85.
- Lam, A. (2000). Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework, *Organization Studies*, 21 (3), 487-513.
- Lam, W. S. E., (2006). Culture and learning in the context of globalization: Research directions. *Review of Research in Education*, 30, 213-237.
- Lam, J. C., et Lee, M. K. (2006). Digital inclusiveness Longitudinal study of Internet adoption by older adults. *Journal of Management Information Systems*, 22 (4), 177-206.

- Lave, J. et Wenger, E. (1990). Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation, in *IRL report 90-0013*, Palo Alto, CA.: Institute for Research on Learning.
- Lawrence, C. (2013). A Holistic Narrative of Culture's Mediation of Information Systems Innovation: A Qualitative Meta-Synthesis. *Journal of Global Information Technology Management*, 16 (3), 31-52.
- Le Moigne, J. L., (1995). *Les épistémologies constructivistes*. France, Presses Universitaires
- Lee, H. et Choi, B. (2003). Knowledge Management enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination, *Journal of Management Information Systems*, 20 (1), 179-228.
- Leidner, D. E. (2010). Globalization, culture, and information: Towards global knowledge transparency. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19 (2), 69-77.
- Leidner, D. E., et Kayworth, T. (2006). A Review of Culture in Information Systems Research: Toward a Theory of Information Technology Culture Conflict, *MIS Quarterly* 30(2), 357-399.
- Lenhart, A., (2002). Barriers to Internet access: From the non-user and new user perspective. In *Association of Internet Researchers Conference*, 3, 1-27.
- Leung, K., Bhagat, R. S., Buchan, N. R., Erez, M., et Gibson, C. B. (2005). Culture and international business: recent advances and their implications for future research. *Journal of International Business Studies*, 36 (4), 357-378.
- Leonardi, P. M., et Bailey, D. E. (2008). Transformational technologies and the creation of new work practices: Making implicit knowledge explicit in task-based offshoring. *MIS quarterly*, 411-436.
- Leray, C., (2008), *L'Analyse de Contenu, de la théorie à la pratique : La méthode Morin-Chartier*, éd. PUQ.
- Lim, J. et Liu, Y. (2006), The role of cultural diversity and leadership in computer-supported collaborative learning: a content analysis. *Information and Software Technology*, 48, 142- 153.
- Licker P., (1997), *Evaluating management support systems and usability in management information systems: a strategic leadership approach*. Rennes, Presses universitaire, 173-192.

- Livari, J., Hirschheim, R. et Klein, H.K., (2000). A dynamic framework for classifying information systems development methodologies and approaches, *Journal of Management Information Systems*, 17 (3), 179-218.
- Lucas, H. C. J., Swanson, E. B., et Zmud, R. (2007). Implementation, Innovation, and Related Themes Over The Years In Information Systems Research. *Journal of the Association for Information Systems*, 8 (4), 205-211
- Lucas, H. C., et Spitler, V.K. (1999). Technology Use and Performance: A Field Study of Broker Workstations. *Decision Sciences*, 30 (2), 291-311.
- Luftman, J. (2003). Assessing IT/business alignment. *Information Systems Management*, 20 (4), 9-15.
- Luftman, J. et Maclean, E.R. (2004). Key issues for IT executives. *MIS Quarterly Executive*, 3: 89-104.
- Lofland, J. et Lofland. L.H., (1984). *Analyzing social settings: A guide to qualitative observation and analysis*. Belmont Call: Word Wads Publising Company.
- Maglitta, J. (1995). Smarten up. *Computerworld*, 29 (23), 84-87.
- Malaval, C. (1996). L'histoire de l'entreprise à travers sa presse. Organisation et développement de l'information. *Entreprises et Histoire*, 11, 56-75.
- Mata, J.F., Fuerst, W.L., et Barney, J.B. (1995). Information Technology and sustained competitive advantage: a resource-based analysis. *MIS Quarterly*. 19. 487-505.
- Markus, M. L., et Benjamin, R. I. (1999). The magic bullet theory in IT-enabled transformation. *Sloan Management Review*, 38 (2), 55-68.
- Martensson, M. (2000). A critical review of knowledge management as a management tool. *Journal of Knowledge Management*, 4 (3), 204-216.
- Mazzanti, M., Pini, P., et Ortia, E. (2006). Organizational innovations, human resources and firm performance: The Emilia-Romagna food sector. *The Journal of Socio-Economics*, 35(1), 123-141.
- McDermott, R. (1999). Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management. *California Management Review*, 41 (4), 103-117.
- McGinnis, T. C., et Huang, Z., 2007. Rethinking ERP success: a new perspective from knowledge management and continuous improvement. *Information & Management*, 44, 626-634.

- Meier O., (2004), *Management interculturel : stratégie, organisation, performance*, 3ème édition, éd DUNOD, Paris.
- Menick, D. M. (2016). Impact de la culture dans la transmission des valeurs à l'enfant en pratiques éducative, familiale et sociale en Afrique. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 64 (1), 36-45.
- Meso, P., et Smith, R. (2000). A resource-based view of organizational knowledge management systems. *Journal of knowledge management*, 4 (3), 224-234.
- Miles, R.E., Miles, G., et Snow, C.C. (2006). Collaborative entrepreneurship: a business model for continuous innovation. *Organizational Dynamics*, 35, 1-11.
- Miles, R.E., Snow, C.C. (1984). Fit, failure, and the hall of fame. *California Management Review*, 26, 10-28.
- Milgrom, P., et Roberts, J. (1995). Complementarities and fit strategy, structure, and organizational change in manufacturing. *Journal of accounting and economics*, 19 (2), 179-208.
- Milgrom, P., et Roberts, J. (1990). The economics of modern manufacturing: Technology, strategy, and organization. *The American Economic Review*, 511-528.
- Ministère des Postes et Télécommunication, (2009). Plan de mise en œuvre de la stratégie nationale de développement des TIC.
- Ministère des Postes et Télécommunication avec le concours de l'ART, (2011). Télécommunications et TIC au Cameroun : Bilan du septennat des grandes ambitions.
- Mir, R., et Watson, A. (2001). Critical realism and constructivism in strategy research: Toward a synthesis, *Strategic Management Journal*, 22 (12), 1169-1173.
- Mir R., et Watson A. (2000). Strategic Management and the Philosophy of Science: the Case for a Constructivist Epistemology. *Strategic Management Journal*, 21, 941-953.
- Ming-ju, P. et Woan-Yuh, J. (2008). Determinants of the Adoption of Enterprise Resource Planning Within the Technology-Organization-Environment Framework: Taiwan' communications industry, *Journal of Computer Information Systems*, 48 (3), 94-102.
- Mohamed, Stankosky et Murray, (2006). Knowledge management and information technology: can they work in perfect harmony?. *Journal of Knowledge management*, 10 (3), 103-116.

- Moore, G. C., et Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information systems research*, 2 (3), 192-222.
- Moran, T.J. et Meso, P. (2008). A resource based view of manufacturing strategy and implications to organizational culture and human resources. *Journal of Business & Economics Research*, 6 (11), 99–110.
- Mucchielli, A., (1991). Les méthodes qualitatives. *Presses universitaires de France*.
- Myers, M. D., et Tan, F. B. (2003). Beyond models of national culture in information systems research. *Advanced topics in global information management*, 2, 14-29.
- Nelson R., et Winter S.G. (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge (Mass.). *Belknap Press/Harvard University Press*.
- Ngai, E.W.T., Lai, K.-H., et Cheng, T.C.E., (2008). Logistics information systems: the Hong Kong experience. *International Journal of Production Economics*, 113 (1), 223-234.
- Nicholson, B., et Sahay, S. (2001). Some political and cultural issues in the globalisation of software development: case experience from Britain and India. *Information and Organization*, 11 (1), 25-43.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5 (1), 14-37.
- Nonaka I, Takeuchi H (1995). The knowledge-creating company: How Japanese companies. *New York: Oxford University Press*.
- Nonaka, I., et Takeuchi, H. (2004). Hitotsubashi on knowledge management. Wiley.
- O'Dell, C., et Grayson, C. J. (1998). If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices. *California Management Review*, 40 (3), 154-174.
- Oldham, G. R., et Da Silva, N. (2015). The impact of digital technology on the generation and implementation of creative ideas in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 42, 5-11.
- Ogden, D. T., Ogden, J. R., et Schau, H. J. (2004). Exploring the impact of culture and acculturation on consumer purchase decisions: Toward a microcultural perspective. *Academy of Marketing Science Review*, 1, 65-83.

- Orlikowski, W. J., et Iacono, C. S. (2001). Research commentary: Desperately seeking the IT in IT research A call to theorizing the IT artifact. *Information systems research*, 12 (2), 121-134.
- Orlikowski, W. J. (1992). The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations. *Organizational Sciences*, 3, 398-427.
- Orlikowski, W.J., et Baroudi, J.J., (1991). Studying information technology in organizations: Research approaches and assumptions *Information Systems Research*, 2 (1), 1-8.
- Ostro, N. (1997). The corporate brain. *Chief Executive*, 12 (3), 58-62.
- Paavola, S. Lipponen, L. et Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74 (4), 557-576.
- Paillé, P., et Mucchielli, A. (2016). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales-4e édition. Armand Colin.
- Paillé, P., et Mucchielli, A. (2008). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. *Armand Colin. Collection U Sciences humaines*.
- Paillé, P., (1996). De l'analyse qualitative en général et de l'analyse thématique en particulier. *Recherches qualitatives*, 15, 179-194.
- Parker, S. K., et Collins, C. G. (2010). Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors. *Journal of Management*, 36 (3), 633-662.
- Philip, G et Booth, M.E. (2001), A new six "S" framework on the relationship between the role of information systems (IS) and competencies in "IS" management, *Journal of Business Research*, 51, 233-247.
- Pluye, P., Nadeau, L., Gagnon, M.-P., Grad, R., Johnson-Lafleur, J. et Griffiths, F. (2009). Les méthodes mixtes. In C. Dagenais et V. Ridde (dir.) *Approches et pratiques en évaluation de programme*, (p. 122-141). Montréal, Presses de l'université de Montréal.
- Pettigrew, A.M. (1990). Longitudinal field research on change: theory and practise. *Organization Science*, 1 (3), 267-292.
- Poba-Nzaou, P. et Raymond, L. (2011). Managing ERP system risk in SMEs: a multiple case study. *Journal of Information Technology*, 26, 170-192.
- Polanyi, M. (1966), *The Tacit Dimension*, London, Routledge & Kegan Paul.

- Prax, J.-Y. (2001). Manager dans l'économie du savoir. *Personnel ANDCP*, 425, 5-10.
- Quiguer, S., (2013). *Acceptabilité, acception et appropriation des Système de Transport Intelligents : Elaboration d'un canevas de co-conception multidimensionnelle orientée par l'activité*. Thèse de Doctorat, Université de Rennes 2.
- Quivy, R., et Van Campenhoudt, L. (1995). La problématique. (p.84-103). In R. Quivy et L. Van Campenhoudt (dir.), *Manuel de recherche en sciences sociales*, nouvelle édition.
- Quintas, P., Lefrere, P. et Jones, G. (1997). Knowledge management: a strategic agenda. *Journal of Long Range Planning*, 30 (3), 385-91.
- Rabassó, C. A., et Rabassó, F. J. (2007). *Introduction au management interculturel : pour une gestion de la diversité*. Paris : Ellipses.
- Ranson, S., Hinings, B., et Greenwood, R. (1980). The structuring of organizational structures. *Administrative Science Quarterly*, 25(1).
- Raymond, L., Paré, G., et Bergeron, F. (1995), Matching information technology and organizational structure Implications for performance, *European Journal of Information Systems*, 4 (1), 3-6.
- Raymond L. (2002). L'Impact des systèmes d'Information sur la performance de l'entreprise. In F. Rowe (dir.), *faire de la Recherche en Système d'Information*, chapitre 17, VUIBERT, FNEGE.
- Raymond, L. et Bergeron, F. (2008). Enabling the business strategy of SMEs through e-business capabilities: A strategic alignment perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 108 (5), 577-595.
- Raymond, L., Croteau, A.-M. et Bergeron, F. (2011). The strategic role of IT as an antecedent to the IT sophistication and IT performance of manufacturing SMEs. *International Journal on Advances in Systems and Measurements*, 4 (3/4), 203-211.
- Raymond, L., Crouteau, A.-M., et Bergeron, F., (2011), *The strategic role of IT: An empirical study of its impact on IT performance in manufacturing SMEs* (p. 89-97). In Actes Sixth International Conference on Internet and Web Applications and Services (ICIW), St. Maarten, The Netherlands Antilles, 2011.
- Richard, S. (2013). L'analyse de contenu pour la recherche en didactique. *Recherches Qualitatives*, 26 (1), 181-207.

- Ridde, V. et Dagenais, C. (dir.) (2009). *Approches et pratiques en évaluation de programme. Les Presses de l'Université de Montréal.*
- Riemenschneider, C.K., et Mykytyn, P.P. (2000), What small business executives have learned about managing information technology, *Information & Management*, 37, 257–269.
- Romelaer, P., (2005). L'entretien de recherche. *Management des ressources humaines : méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*, 101-137.
- Rogers, E.M. (1983), *Diffusion of Innovations*, 3rd ed., The Free Press, New York, NY.
- Rogers, E.M. 1995. *Diffusion of Innovations* (4th ed.) New York: Free Press.
- Rottman, J. W., et Lacity, M. C. (2006). Proven practices for effectively offshoring IT work. *MIT Sloan management review*, 47 (3), 56.
- Roy, N.S. (2009), l'étude de cas. *In presses de l'Université du Québec*, 199-225.
- Rozendal, R., (2003). *Cultural and Political Factors in the Design of ICT Projects in Developing Countries. The Hague, Netherlands, International Institute for Communication and Development.* The Hague
- Ruzé, E., (2011). Changement organisationnel et implémentation des TIC : pourquoi faire attention aux dimensions économiques de la gestion du savoir dans le cas des ERP?. *Vie & sciences de l'entreprise*, (2), 38-56.
- Rust, R. T., Ambler, T., Carpenter, G. S., Kumar, V. et Srivastava, R. K. (2004). Measuring marketing productivity: current knowledge and future directions. *Journal of Marketing*, 68, 76-89.
- Saidani, Najma, Elie-dit-Cosaque, et Christophe, (2012). Analyse de la contribution des stratégies d'adaptation individuelles à la formation des réponses face au technostress : une approche exploratoire. *In Actes 17ème colloque de l'Association Information et Management. Vers un Management Éthique et Responsable ? La Contribution des Systèmes d'Information* », Bordeaux, Juin 2012.
- Scarbrough, H. (1999). Knowledge as work: conflicts in the management of knowledge workers. *Technology Analysis & Strategic Management* 11 (1): 5-16.
- Scheib, (2003). Role stress in the professional life of the school music teacher: A collective case study. *Journal of Recherche in Music Education*, 51, 124-136.



- Schein, E. H. (1990). Organizational Culture: What it is and How to Change it. In Human resource management in international firms. *Palgrave Macmillan*, UK 56-82.
- Schein, E. H. (1985). Defining organizational culture. *Classics of organization theory*, 3, 490-502.
- Schultze, U., et Leidner, D.E. (2002). Studying Knowledge Management in Information Systems Research: discourses and theoretical assumptions. *MIS Quarterly*, 26 (3), 213-242.
- Schutz M et Jobe L, (1998) Codification and tacitness as knowledge management strategies. *Cahier de recherche Université de Washington*, Seattle.
- Scott Morton M.S. (1995), *L'entreprise compétitive au futur*, Les Editions d'organisation.
- Scorta I., (2008). The role of tacit knowledge management in ERP systems Implementation, *Economy Informatics*, 78, 1-4.
- Sledgianowski D. et Luftman J. (2005). IT-Business Strategic Alignment Maturity: A case Study. *Journal of Cases on Information Technology*, 7 (2), 102-120.
- Silva, L., et Figueroa, E.B., (2002). Institutional intervention and the expansion of ICTs in Latin America: The case of Chile. *Information Technology and People*, 15 (1), 8-25.
- Silverman, D. (Ed.). (2016). *Qualitative research*. Sage.
- Spender, J.C. (1996). Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, (17), 45-62.
- Spender, J-C., et Grant, R.M. (1996). Knowledge and the firm: overview. *Strategic Management Journal*, 17, 5-9.
- Srivastava, R. K., Shervani, T. A., et Fahey, L., (1999). Marketing, business processes, and shareholder value: an organizationally embedded view of marketing activities and the discipline of marketing. *The Journal of Marketing*, 168-179.
- Staccini P, Quaranta JF, Staccini-Myx A, Veyres P, et Jambou P., (2003). How the information system can contribute to the implementation of a risk management program in a hospital? *Transfus Clin Biol*, 10 (4), 311-337.
- Straub, D., Loch, K., Evaristo, R., Karahanna, E., et Srite, M. (2002). Toward a theory-based measurement of culture. *Human factors in information systems*, 10 (1), 61-65.

- Su, N. (2015). Cultural sensemaking in offshore information technology service suppliers: a cultural frame perspective. *Mis Quarterly*, 39 (4).
- Sveiby, K.E. et Simons, R. (2001). Collaborative Climate and Effectiveness of Knowledge Work. *Journal of Knowledge Management*, 6 (5).
- Sveiby K-E. (1998), Intellectual Capital: thinking ahead, *Australian CPA*, 68 (5), 8-22.
- Sveiby, K. E., (1997). *The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets*. Berrett-Koehler Publishers.
- Tisseyre, R-C., (1999). Knowledge Management théorie et pratique de la gestion des connaissances. *HERMES Sciences Publication*, 1-25.
- Tounkara, T., Matta, N., Ermine, J.L., et Coppens, C. (2002). L'appropriation des connaissances avec MASK, *In proceedings of Extration et gestion des connaissances EGC*, Montpellier, 2002.
- Tsai, W.H., Shaw, M.J., Fan, Y. W., Liu, J.Y., Lee, K.C. et Chen, H.C., (2011). An empirical investigation of the impacts of internal/external facilitators on the project success of ERP: a structural equation model. *Decision Support Systems*, 50 (2), 480-490.
- Union International des Télécommunications, (2007). Données sur les TIC de quelques pays d'Afrique Centrale et de l'Ouest.
- Usunier J.C., Easterby-Smith M. et Thorpe R. (2000), *Introduction à la recherche en gestion*, Economica.
- Urbaczewshi A., (1998). *A manager's primer in electronic commerce*, Business Horizons.
- Van Akkeren, J., et Rowlands, B. (2007). An epidemic of pain in an Australian radiology practice. *European Journal of Information Systems*, 16 (6), 695-711.
- Vandaie, R., (2008). The role of organizational knowledge management in successful ERP implementation projects. *Knowledge-Based Systems*, 21, 920-926.
- Venkatesh, V., et Sykes, T. A., (2013). Digital divide initiative success in developing countries: A longitudinal field study in a village in india. *Information Systems Research*, 24 (2), 239-260.
- Venkatesh, V., Bala, H., et Sykes, T. A., (2012). Impacts of Information and Communication Technology Implementations on Employees' Jobs in Service Organizations in India: A Multi Method Longitudinal Field Study. *Production and Operations Management*, 19 (5), 591-613.

- Venkatesh, V., et Goyal, S. (2010). Expectation disconfirmation and technology adoption: polynomial modeling and response surface analysis. *MIS quarterly*, 281-303.
- Venkatesh, V. et Morris, M.G. (2000). Why don't men ever stop to ask for direction? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24 (1), 115-138.
- Venkatraman, N. (1994). IT-enabled business transformation: From automation to business scope redefinition, *Sloan Management Review*, 35 (2), 73-87.
- Venkatraman, N. (1995). Reconfigurations d'entreprises provoquées par les technologies de l'information. In S.M. Morton (dir.), *L'entreprise Compétitive au Futur* (p 151-195). Les Éditions d'Organisation.
- Walsham, G., et Sahay, S. (2006). Research on Information Systems in Developing Countries: Current Landscape and Future Prospects, *Information Technology for Development*, 12 (1), 7-26.
- Walsham, G. (1995). Interpretive case study in IS research: Nature and method. *European Journal of Information Systems*, 4 (2), 74-81.
- Walsham, G. (2002). Cross-cultural software production and use: A structural analysis, *MIS Quarterly*, 26 (4), 359-380.
- Walsham, G. (2001). Knowledge management: the benefits and limitations of computer systems. *European Management Journal*, 19 (6), 599-608.
- Wanlin, P. (2007). L'analyse de contenu comme méthode d'analyse qualitative d'entretiens : une comparaison entre les traitements manuels et l'utilisation de logiciels. *Recherches qualitatives*, 3, 243-272.
- Weber, R. (1987). Toward A Theory of Artifacts: A Paradigmatic Base for Information Systems Research, *Journal of Information Systems*, 3-19.
- Wenger, E., MC Dermott, R., et Snyder, W.M. (2002). Cultivating Communities of Practice. *Harvard Business School Press*, 352-386.
- Wiig, K.M. (1997). Knowledge management: where did it come from and where will it go?. *Expert Systems with Applications*, 13 (1), 1-14.
- Wixom, B. H. et Watson, H.J. (2001). An Empirical Investigation of the factor Affecting data Warehousing Success, *MIS Quarterly*, 25 (1), 17-41.
- Woodside, A. G., et Wilson, E. J., (2003). Case study research methods for theory building. *Journal of Business et Industrial Marketing*, 18 (6/7), 493-508.

- Worthen, M. R., (2007). Education policy implications from the expert panel on electronic media and youth violence. *Journal of Adolescent Health*, 41 (6), 61-63.
- Yin, R. K., (1981). The case study as a serious research strategy. *Science communication*, 3 (1), 97-114.
- Zack, M. (1999). Managing codified knowledge. *Sloan Management Review*, Summer, 45-58.
- Zagre, A. (2013). *Méthodologie de la recherche en sciences sociales*. Éditions L'Harmattan.
- Zhu, Y., Zhang, L., Fan, J., et Han, S. (2007). Neural basis of cultural influence on self-representation. *Neuroimage*, 34 (3), 1310-1316.
- Zmud, R. W. (1990). Opportunities for strategic information manipulation through new information technology. *Organizations and communication technology*, 95-116.

## **ANNEXES**

**ANNEXE A**  
**LES DIMENSIONS DES VARIABLES ET LEURS ITEMS**

Variable	Dimensions	Items
L'ethnicité	Agent normatif de cohésion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion des normes de comportement</li> <li>- prise en compte des aspects culturels dans la GRH</li> <li>- maîtrise du fonctionnement de l'ethnie</li> <li>- nature et type des relations entre les membres</li> <li>- présence de plusieurs ethnies dans l'entreprise</li> </ul>
	Facteur d'identification	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poids de la coutume sur le comportement</li> <li>- différenciation des comportements avec les autres ethnies</li> <li>- maîtrise et utilisation de la langue maternelle (dialecte)</li> <li>- utilisation de la langue dans le cadre du service</li> <li>- ethnie dominante</li> </ul>
	Programmes mentaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtrise d'une expertise par une ethnie particulière</li> <li>- transfert d'expertise entre les membres d'une ethnie</li> <li>- transfert des connaissances entre les membres d'une ethnie</li> <li>- utilisation de la langue pour transférer les connaissances entre les membres d'une ethnie</li> </ul>
	Agent d'adaptation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vecteur de mobilisation</li> <li>- même code de conduite pour les membres d'une ethnie</li> <li>- même comportement des membres d'une ethnie</li> <li>- vecteur de communication entre les membres d'une ethnie</li> <li>- appartenance des membres à une association</li> <li>- niveau de la collaboration entre les membres d'une ethnie</li> <li>- engagement à des actions communes par les membres d'une ethnie</li> <li>- réalisations des même objectifs</li> </ul>
	Agent de régulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respect du code de conduite</li> <li>- maîtrise des principes par les membres d'une ethnie</li> <li>- sanction es cas des comportements déviants</li> <li>- identification des mauvais comportements</li> </ul>

Variables	Dimensions	Items
Pratiques de gestion des connaissances	Découverte de connaissances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- types de connaissances disponibles dans l'entreprise</li> <li>- existence des compétences spécifiques pour le succès de l'entreprise</li> <li>- stratégie d'extraction des connaissances</li> <li>- processus de codification des connaissances et expertises importantes</li> <li>- mise à la disposition des connaissances</li> <li>- codification des tâches stratégiques</li> </ul>
	Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stratégie de la mise en relation du personnel</li> <li>- politique de travail en équipe</li> <li>- politique de transfert des compétences aux collègues</li> <li>- échange des compétences via les TI</li> <li>- impact du dialecte dans le transfert des connaissances</li> </ul>
	La gestion des connaissances explicites	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identification d'expertise disponible dans et hors de l'entreprise</li> <li>- identification des compétences importantes disponibles dans l'entreprise</li> <li>- les rôles des types de connaissances disponibles dans l'entreprise</li> <li>- influence de la culture sur le type de connaissance</li> <li>- transfert d'expertise entre les collègues</li> </ul>
	La gestion des expertises	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identification et motivation des experts</li> <li>- politique de pratique du coaching</li> <li>- nature de relation entre les experts et les demandeurs</li> <li>- localisation et mobilisation de l'expertise</li> </ul>



Variables	Dimensions	Items
Processus de GSTI	Initiation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pourcentage d'investissement TI ou du projet TI</li> <li>- Procédure d'acquisition des TI</li> <li>- Procédure de financement des TI</li> <li>- Planification des investissements TI</li> <li>- Critères de choix des TI</li> <li>- Évaluation permanente du retour sur investissement TI</li> </ul>
	Adoption	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance des TI dans les services</li> <li>- Niveau d'utilisation</li> <li>- Impact de la langue dans l'utilisation des TI</li> <li>- Niveau d'implication du personnel dans les projets TI</li> <li>- Comparaison du niveau et du type des connaissances disponibles et celle nécessaire pour utiliser les TI</li> <li>- Difficultés rencontrées pendant l'utilisation des TI</li> <li>- Politique de formation et de recyclage du personnel</li> <li>- Mesures prises pour une exploitation rationnelle</li> <li>- Stratégies et actions des managers pour une bonne exploitation des TI</li> </ul>
	Adaptation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfaction du personnel</li> <li>- Efforts cognitifs des utilisateurs</li> <li>- Modifications et facteurs des comportements des utilisateurs</li> <li>- Nouvelles connaissances des utilisateurs</li> <li>- Nouvelles compétences des utilisateurs</li> <li>- Les contraintes à l'utilisation des TI</li> <li>- Le niveau de stress lié à l'utilisation</li> </ul>
	Acceptation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gain en termes d'efficacité grâce à l'utilisation des TI</li> <li>- Gain en termes d'efficience grâce à l'utilisation des TI</li> <li>- Facteurs d'amélioration de la satisfaction utilisateurs</li> </ul>
	Routinisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration des TI dans le système d'exploitation</li> <li>- Indicateurs d'intégration des TI dans l'exploitation</li> <li>- Utilisation des TI par le personnel</li> <li>- Niveau des connaissances et d'expertises disponibles</li> <li>- TI Outils de communication</li> <li>- Comportement du personnel face aux modifications TI</li> </ul>
	Assimilation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique de maintenance des TI</li> <li>- Niveau d'utilisation et d'exploitation des TI par le personnel</li> <li>- Outils de transfert de compétence et de connaissance</li> <li>- Facteur incontournable</li> </ul>

Variables	Dimensions	Items
Performance TI	Qualité du système	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Types des TI et des projets TI</li> <li>- Importance des TI dans l'entreprise</li> <li>- Efficacité des TI dans l'entreprise</li> <li>- TI et changement organisationnel</li> <li>- TI facteurs d'efficience</li> <li>- Types des TI et des projets TI</li> </ul>
	Qualité de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité de l'information</li> <li>- Qualité de la transmission de l'information</li> <li>- Délai de la transmission de l'information</li> </ul>
	Utilisation des TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau d'utilisation des TI</li> <li>- TI canal de transfert efficace d'information</li> <li>- TI canal de transfert efficace des compétences</li> <li>- TI canal de transfert efficace des connaissances</li> </ul>
	Satisfaction des utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité des TI à résoudre les problèmes des utilisateurs</li> <li>- Niveau et facteurs de satisfaction au travail des utilisateurs</li> <li>- Niveau de rendement du personnel</li> </ul>
	Impact individuel de l'utilisation des TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau d'efforts individuels à fournir</li> <li>- Niveau de stress</li> </ul>
	Gestion de la clientèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TI facteurs d'amélioration de la satisfaction des clients</li> <li>- TI facteurs de suivi des clients</li> <li>- TI vecteur d'une bonne prise des décisions</li> <li>- Fréquence d'évaluation de la performance TI</li> <li>- Gestion de la clientèle</li> <li>- Indicateurs d'évaluation de la performance TI</li> <li>- TI facteurs de transfert des décisions</li> </ul>

**ANNEXE B**  
**LES GUIDES D'ENTREVUE**

## QUESTIONS D'ENTREVUE AVEC LA CSRIP\_CAS1 LE DT\_CAS2 ET LE CSI\_CAS3

### Introduction

1. Propos préliminaires de remerciements du répondant et la demande de la permission à enregistrer la suite de l'entretien;
2. Présentation du projet de recherche (contexte, objectifs, intérêts et importance);
3. Rappel de l'impact des réponses sur l'atteinte des objectifs de l'étude;
4. Rappel des principaux thèmes qui seront abordés.

### Questions d'entrevue

- 1 Permettez-moi de commencer par une question assez large, celle de savoir le poste que vous occupez présentement et depuis combien d'années êtes-vous à ce poste ?
- 2 Quelle est l'importance des TI dans votre service.
- 3 À votre avis, comment vous et vos collaborateurs percevez-vous l'efficacité des TI ?
- 4 Évaluez-vous de manière permanente le retour sur investissement des TI ?
- 5 Quels sont les indicateurs pouvant permettre une évaluation efficace des TI ?
- 6 Est-ce que les mesures particulières sont prises pour l'exploitation rationnelle des TI ?
- 7 Votre entreprise a-t-elle une politique de maintenance des TI ?
- 8 Comment appréciez-vous le niveau de satisfaction du personnel qui utilise les TI ?
- 9 Quelles sont les difficultés qu'ils rencontrent ?

- 10 Comment appréciez-vous le rendement du personnel grâce à l'utilisation des TI ?
- 11 Quelle comparaison faites-vous entre le niveau et le type de connaissance de votre personnel et les équipements en TI ou projet TI de votre entreprise ?
- 12 Votre entreprise a-t-elle une politique de formation et de recyclage du personnel sur l'utilisation des TI ?
- 13 Quelle appréciation faites-vous sur le niveau de complémentarité entre les TI utilisées et les pratiques organisationnelles ?
- 14 Quelle appréciation faites-vous des efforts cognitifs et comportementaux du personnel face aux exigences de l'utilisation des TI ?
- 15 Pensez-vous que l'utilisation des TI nécessite-t-elle l'acquisition des nouvelles connaissances et compétences de votre personnel ?
- 16 Quels sont d'après vous les contraintes et les stress que cause l'adoption des TI ?
- 17 Les TI vous permettent-elles d'améliorer le niveau de satisfaction de la clientèle ? Permettent-elles un suivi de la clientèle ? (avantage concurrentiel, fidélisation de la clientèle)
- 18 Selon vous, les TI influencent-elles la qualité, le délai de la prise et de la transmission de vos décisions ainsi que celles de l'équipe dirigeante ?
- 19 Selon vous, les TI facilitent-elles toujours un transfert efficace d'information et des compétences entre les personnels ?

## QUESTIONS D'ENTREVUE AVEC LE DGA1\_CAS1 ET LE DG\_CAS3

### Introduction

1. Propos préliminaires de remerciements du répondant et la demande de la permission à enregistrer la suite de l'entretien;
2. Présentation du projet de recherche (contexte, objectifs, intérêts et importance);
3. Rappel de l'impact des réponses sur l'atteinte des objectifs de l'étude;
4. Rappel des principaux thèmes qui seront abordés.

- 1 Permettez-moi de commencer par une question assez large qui est celle de votre implication dans la prise de décision de votre entreprise. Quel est votre niveau d'implication dans la gestion stratégique de votre entreprise et depuis combien d'années êtes-vous impliqué à ce niveau de gestion ?
- 2 Parmi les axes stratégiques de votre entreprise quelle est la place qu'occupent les Technologies de l'Information (TI) et la gestion des connaissances ?
- 3 Dans votre stratégie de gestion prenez-vous en considération les aspects culturels ?
- 4 Prenons l'exemple des ethnies, quelle appréciation faites-vous du type de relation qui existe entre les membres d'une ethnie et entre les membres des différentes ethnies ?
- 5 Est-ce que vous pensez, qu'un membre d'une ethnie qui a la maîtrise d'une expertise particulière transmet-il facilement aux membres de son ethnie et/ou aux membres d'une autre ethnie ?
- 6 Le succès de votre entreprise dépend-il des compétences spécifiques et y a-t-il des mécanismes qui permettent l'identification de ces compétences ?
- 7 Les tâches stratégiques de votre entreprise sont-elles codifiées ?

- 8 Pouvez-vous nous décrire la procédure d'acquisition des TI ou des financements des projets TI dans votre organisation ?
- 9 Quel est approximativement le pourcentage d'investissement en TI ou projets TI dans le budget de votre entreprise ?
- 10 Ces investissements en TI sont-ils toujours planifiés ?
- 11 Quels sont les critères de choix des TI ou d'un projet TI ?
- 12 Comment appréciez-vous le niveau d'intégration des TI dans le système d'exploitation de votre entreprise ?
- 13 Comment appréciez-vous le comportement du personnel face aux modifications apportées au système d'exploitation par l'intégration des TI ?
- 14 Quelle appréciation faites-vous de la capacité des TI à résoudre les problèmes et les difficultés que rencontre le personnel dans leurs activités ?
- 15 Quel est le niveau d'utilisation des TI par votre personnel ?
- 16 Votre entreprise évalue-t-elle la performance des TI et si oui quels sont les indicateurs d'évaluation ?
- 17 Au terme de notre entrevue que pensez-vous du lien ou de la combinaison entre la culture, la gestion des connaissances et la gestion des TI ?

## QUESTIONS D'ENTREVUE AVEC LE DRH\_CAS1 ET LE DRH\_CAS2

### Introduction

1. Propos préliminaires de remerciements du répondant et la demande de la permission à enregistrer la suite de l'entretien;
2. Présentation du projet de recherche (contexte, objectifs, intérêts et importance);
3. Rappel de l'impact des réponses sur l'atteinte des objectifs de l'étude;
4. Rappel des principaux thèmes qui seront abordés.

- 1 Permettez-moi de commencer par une question assez large, celle de savoir le poste que vous occupez présentement, votre niveau d'implication dans la prise de décision et depuis combien d'années êtes-vous à ce poste ?
- 2 Qu'est-ce qui caractérise principalement votre personnel par rapport à la diversité de la population du Cameroun ?
- 3 Dans votre stratégie de gestion des ressources humaines prenez-vous en considération les aspects culturels ?
- 4 Quel est l'aspect de la culture qui selon vous influence considérablement le comportement de votre personnel ?
- 5 Intéressons-nous aux ethnies, y-a-t-il une ethnie dominante au sein de votre entreprise ?  
Parmi ces ethnies qui se dégagent, y a-t-il celle du dirigeant ?
- 6 Existe-t-il des services dans lesquels on retrouve une forte concentration des membres d'une ethnie ?
- 7 Quels sont les différents types de connaissances que vous identifiez dans votre entreprise ?
- 8 Quels peuvent être les rôles que jouent les différents types de
- 9 pensez-vous que la culture influence le type et le niveau des autres connaissances ?



- 10 Existe-t-il dans votre entreprise un processus de codification des connaissances organisationnelles importantes ou des expertises nécessaires pour la réalisation de certaines tâches ?
- 11 Votre entreprise encourage-t-elle les pratiques de coaching ? Si oui, quelles sont les difficultés que rencontrent ces pratiques ?
- 12 Quel est le niveau d'implication du personnel dans les projets TI ?
- 13 Les connaissances existantes dans votre entreprise sont-elles suffisantes pour la meilleure réalisation des projets TI ?
- 14 Ceux qui ont les compétences suffisantes pour utiliser les TI sont-ils toujours disposés à les transférer aux autres ?
- 15 Quelles sont les difficultés liées aux projets TI ?
- 16 De manière générale quelle appréciation faites-vous de la stratégie de gestion de connaissance au sein de votre entreprise ?

## QUESTIONS D'ENTREVUE AVEC LA SD\_CAS1; LE CC\_CAS2 ET LE CC\_CAS

### Introduction

1. Propos préliminaires de remerciements du répondant et la demande de la permission à enregistrer la suite de l'entretien;
2. Présentation du projet de recherche (contexte, objectifs, intérêts et importance);
3. Rappel de l'impact des réponses sur l'atteinte des objectifs de l'étude;
4. Rappel des principaux thèmes qui seront abordés.
  1. Permettez-moi de commencer par une question assez large, celle de savoir le poste que vous occupez présentement et depuis combien d'années êtes-vous à ce poste ?
  2. Concernant le personnel comment appréciez-vous vos relations avec le personnel ?
  3. Êtes-vous de la même ethnie que votre patron ? Et, comment sont vos relations avec les autres ressortissants de la même ethnie et aussi avec les membres des autres ethnies ?
  4. Quelle appréciation faites-vous du niveau de collaboration entre les membres d'un même clan et entre les membres des clans différents ?
  - 5 D'après vous quel est le poids de la coutume dans le comportement du personnel ?
  - 6 Existe-t-il en général un domaine ou bien un service qui est plus maîtrisé par les membres d'un clan précis ?
  - 7 Comment jugez-vous dans votre entreprise le système de communication entre les membres d'un clan et entre les membres des clans différents ?
  - 8 Pensez-vous que dans le transfert des connaissances la maîtrise de la langue est-elle un frein ?

- 9 Quels rôles jouent les TI dans la communication qui existent entre les membres des différents clans ?
- 10 Pensez-vous donc que la langue est-il un frein dans l'utilisation des TI par le personnel ?

## QUESTIONS D'ENTREVUE AVEC LA SI\_CAS1; LE SI\_CAS2 ET LE CI\_CAS3

### Introduction

1. Propos préliminaires de remerciements du répondant et la demande de la permission à enregistrer la suite de l'entretien;
  2. Présentation du projet de recherche (contexte, objectifs, intérêts et importance);
  3. Rappel de l'impact des réponses sur l'atteinte des objectifs de l'étude;
  4. Rappel des principaux thèmes qui seront abordés.
- 
1. Permettez-moi de commencer par une question assez large, celle de savoir le poste que vous occupez présentement et depuis combien d'années vous-êtes à ce poste ?
  2. Quelle est l'importance des TI dans votre service et y a-t-il des mesures particulières pour l'exploitation rationnelle des TI ?
  3. Comment appréciez-vous le niveau de satisfaction et de rendement du personnel qui utilise les TI ?
  4. L'utilisation des TI est-elle un facteur d'amélioration du niveau de satisfaction du personnel ?
  5. Quelle comparaison faites-vous entre le niveau et le type de connaissance disponible et ceux nécessaires pour l'utilisation des TI ou la mise en œuvre des projets TI ?
  6. Quels sont d'après vous les contraintes et les stress que cause l'adoption des TI ?
  7. Concernant le personnel comment appréciez-vous les relations qui existent entre le personnel ?
  8. Intéressons-nous aux ethnies, y-a-t-il une ethnie majoritaire au sein de votre entreprise ou bien une ethnie qui maîtrise plus une expertise ?

9. D'après vous quel est le poids de la culture dans le comportement du personnel ?
10. Est-ce que vous pensez, qu'un membre d'une ethnie qui a la maitrise d'une expertise particulière transmet-il facilement aux membres de son ethnie et/ou aux membres d'une autre ethnie ?
11. Quels rôles jouent les TI sur la diminution des barrières entre les membres des différentes ethnies ?